HL_Skyr@cerAP544.book Page 1 Wednesday, February 12, 2003 3:19 PM

Skyr@cer Access Point 544



QUICK INSTALLATION GUIDE

GIDS VOOR SNELLE INSTALLATIE

GUIDE D'INSTALLATION RAPIDE

SCHNELLE INSTALLATIONSANLEITUNG

SNABBINSTALLATIONSGUIDE

HURTIG INSTALLATIONSGUIDE

HURTIGINSTALLASJON

NOPEA ASENNUSOHJE

HL_Skyr@cerAP544.book Page 2 Wednesday, February 12, 2003 3:19 PM

DECLARATION OF CONFORMITY

We, TMS Nv, Grauwmeer 17 , 3001 Heverlee , Belgium, declare that our product :

Product name: TOPCOM

Model type: SKYRACER AP 544

is in conformity with the essential requirements of the R&TTE directive 1999/5/EC and carries the **CE** mark accordingly.

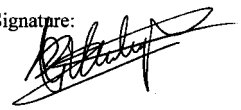
Supplementary information:

The product complies with the requirements of:

Low Voltage Directive 73/23/EEC
EMC Directive 89/336/EEC

Date: 13/01/2003.
Place: Heverlee , Belgium
Name: Verheyden Geert
Function: Technical Director

Signature:



European contact: TMS Nv, R&D department, Research Park, Grauwmeer 17, 3001 Heverlee, Belgium. Tel : +32 16 398920 , Fax : +32 16 398939

HL_Skyr@cerAP544.book Page 4 Wednesday, February 12, 2003 3:19 PM

ENGLISH

1. INTRODUCTION **5**
1.1. Product Features 5
1.2. System Requirements 5

2. LED INDICATORS **5**

3. CONFIGURATION **6**
3.1. Configuration menu 6
3.1.1. Status Page 8
3.1.2. Basic Setting 8
3.1.3. IP Setting 10
3.1.4. Advanced Setting 12
3.1.5. Security 14
3.1.6. Tools 16

4. USING AP 22M UTILITY FOR MANAGEMENT **17**
4.1. Installing AP 22M Utility 17
4.2. Manage and Configure AP with AP 22M Utility 21
4.2.1. Link Information 21
4.2.2. AP Setting 22
4.2.3. IP Setting 24
4.2.4. WEP Setting 24

5. TECHNICAL SPECIFICATION **26**

6. WARRANTY **27**

HL_Skyr@cerAP544.book Page 5 Wednesday, February 12, 2003 3:19 PM

1. INTRODUCTION

The Wireless Access Point delivers enhanced IEEE 802.1b high performance for up to 22Mbps, which is double of that offered by most of the Access Points in the current market.

1.1. PRODUCT FEATURES

- Fully compatible with IEEE 802.11b standard for wireless and 802.3 for LAN connection.
- Interoperatable with existing IEEE 802.11b standard devices.
- Supports new data modulation PBCC technology from Texas Instruments, which allows high data with double speed of right up to 22Mbps.
- 20% more transmitting and receiving coverage supported by PBCC modulation.
- Supports auto data rate fallback under noisy environment or longer distance.
- Enhanced security on WEP encryption from 64, 128 to a maximum of 256 bits.
- Built-in DHCP server
- 4 AP operating modes available to fulfill your needs:
 1. AP
 2. AP Client
 3. AP Bridge (Point-to-Point and Multi-Point)
 4. Multiple Bridge
- Easy setup and installation with web-based configuration utility.
- AP management utility running on PC to make it easy to manage and configure all the AP in the same network.

1.2. SYSTEM REQUIREMENTS

- Windows 95, 98, 98SE, Millennium, NT, 2000 and XP operating system
- Internet Explorer 5.5 or higher
- One CD-ROM drive
- At least one RJ-45 Ethernet network adapter installed

2. LED INDICATORS

- Power LED
 ON when the unit is powered up
- LAN LED
 ON indicates LAN connection; blink indicates LAN activity
- WLAN LED
 ON indicates WLAN connection; blink indicates wireless activity

3. CONFIGURATION

The web-based configuration menu provides user friendly graphic design for easy configuration. Please go through the following check list before you consider using the configuration menu.

1. You will need Internet Explorer v5.5 or higher and Netscape v4.0 or higher.
2. The Ethernet network adapter must be working properly.
3. If you are connecting the Access Point through a router or a local area network, which has DHCP server enabled, you will not need to assign a static IP address to the computer that you are using to configure the Access Point.
4. If you are not connecting the Access Point through a router or a local area network, which has DHCP server enabled, you will need to assign a static IP address to the computer that you are using to configure the Access Point.
5. The IP address assigned to the computer that you are using to configure the Access Point must be in the same IP address range as Access Point's
6. The power jack must be properly inserted to make sure that the Access Point is powered.

The Default Settings of the 22Mbps Access Point:

IP Address	192.168.1.1
User Name	admin
Password	admin
ESSID	wireless
Channel	6
WEP	disabled

3.1. CONFIGURATION MENU

Enter the default Access Point IP address : 192.168.1.1

Open web browser window.
Type in IP address.
Press "Enter" or "Go".



Type in "User Name".
Type in "Password"
Click **"OK"**.



!Note: The default username is "admin" and the default password is also "admin".

The configuration menu will appear. You can configure and get information about the Access Point by going through each tab. Here Status page is displayed.





3.1.1. STATUS PAGE

This page displays the following information.

Firmware Version: Shows the current firmware version

LAN: Shows the Mac address, IP address (default: 192.168.1.1), Subnet Mask, Gateway Address. The current LAN traffic calculated in terms of number of packets sent and received by AP through wired connection is also displayed.

Wireless: Shows the Mac address, current ESSID, the status of Encryption Function (Enable or Disable). the current using channel. The current wireless traffic calculated in terms of number of packets sent and received by AP through wireless communication is also displayed.

View Log: Upon clicked, the page will change to log page. The log page records every event and the time that it happens.



You may clear the entries recorded in the log by clicking the "**Clear Log**" button, and refresh the screen to show the latest log entries by clicking the "**Refresh**" button.

3.1.2. BASIC SETTING

This is the page where you can change the basic settings of the Access Point with the minimum amount of effort to adjust a secure wireless network.



AP Name: Name of the AP, which can be used to identify the Access Point among the all the Access Points in the wireless network.

SSID: Service Set Identifier, which is a unique name shared among all clients and nodes in a wireless network. The SSID must be identical for each clients and nodes in the wireless network.

Channel: The value of channel that AP will operate in. You can select the channel range of 1 to 13.

WEP Key: To disable WEP security, click on the "Disable" option. To enable WEP security, there are 3 type of WEP keys to choose from, 64bits, 128bits and 256bits. When one of the 3 WEP key options is selected, you must enter the value of one of the four Keys in ASCII or HEX format. You can also enter the values for all four WEP keys, and select one to use.

Note! When AP's WEP security is enabled, all the wireless clients that wish to connect to the Access Point must also have WEP enabled with the identical WEP Key value entered.

For the changes made to any of the items above to be effective, click "Apply".



The new settings are now been saved to Access Point and will be effective once the Access Point restarts.
Click "**Back**" to go back to Basic Setting page.

3.1.3. IP SETTING

This is the page where you configure the IP and DHCP settings of the Access Point.



The default IP address of the Access Point is 192.168.1.1 with the Subnet Mask of 255.255.255.0. You can type in other values for IP Address, Subnet Mask and Gateway and click "**Apply**" button for the changes to be effective.

You can also set the Access Point to obtain the IP from a DHCP server, but it is not recommended. Once set, it will be difficult to determine the dynamic IP assigned to the Access Point. Select the option "Obtain IP Automatically" and click "**Apply**" button for the changes to be effective.

DHCP Server:
It's not recommended to enable the DHCP server if you have a DHCP server running in your LAN network, for it will cause possible IP assignment conflict.
Enable the DHCP server function by selecting the option "On", and enter the IP range.



Click "**OK**" to close pop-up box. Click "**Apply**" for the changes to be effective.



The new settings are now been saved to Access Point and will be effective once the Access Point restarts. Click "**Back**" to go back to Basic Setting page.

3.1.4. ADVANCED SETTING

This page contains configurations for advanced users, which the change will reflect the wireless performance and operating modes.



AP Mode:
Select one of the AP operating modes for different application of Access Point.

1. **AP** – The normal Access Point operating mode which forms a wireless ESS network with its wireless clients.
2. **AP Client** – Acts as an Ethernet-to-Wireless Bridge, which allows a LAN or a single computer station to join a wireless ESS network through it.
3. **Wireless Bridge** – A pair of APs operating under Bridge mode to act as the bridge that connects two Ethernet networks or Ethernet enabled clients together. The "Remote Bridge MAC" is where you enter the MAC address of the other AP that you connect to setup the wireless bridge.
4. **Multiple Bridge** – A group of APs which consists of two or more APs operating under Multiple Bridge mode, that can connect two or more Ethernet networks or Ethernet enabled clients together. The way that multiple bridge setup is based on the topology of Ad-Hoc mode.

Beacon Interval: To set the period of time in milliseconds that AP sends out a beacon. Default is 100 milliseconds.

RTS Threashold: To set the size of RTS/CTS packet size. Default is 2432 bytes.

Fragmentation Threashold: To set the the number of bytes used for the fragmentation boundary for directed messages. Default is 2436 bytes.

DTIM Interval: This value indicates the interval of the Delivery Traffic Indication Message (DTIM). A DTIM field is a countdown field informing clients of the next window for listening to broadcast and multicast messages. When the Access Point has buffered broadcast or multicast messages for associated clients, it sends the next DTIM with a DTIM Interval value. Access Point Clients hear the beacons and awaken to receive the broadcast and multicast messages.

Authentication Type: The Authentication Type default is set to Open System, and you may want to set to Shared Key when the clients and AP in the same wireless network enable the WEP encryption. All the nodes and hosts on the network must use the same authentication type. It's recommend that you use the default setting.

Preamble Type: Preamble is a sequence of bits transmitted at 1Mbps that allows the PHY circuitry to reach steady-state demodulation and synchronization of bit clock and frame start. Two different preambles and headers are defined: the mandatory supported Long Preamble and header, which interoperates with the 1 Mbit/s and 2 Mbit/s DSSS specification (as described in IEEE Std 802.11), and an optional Short Preamble and header (as described in IEEE Std 802.11b). At the receiver, the Preamble and header are processed to aid in demodulation and delivery of the PSDU. The Short Preamble and header may be used to minimize overhead and, thus, maximize the network data throughput. However, the Short Preamble is supported only from the IEEE 802.11b (High-Rate) standard and not from the original IEEE 802.11. That means that stations using Short-Preamble cannot communicate with stations implementing the original version of the protocol.

Basic Rate: The basic transfer rate is set depending on the speed of your wireless network. For example, you set 1-2 (Mbps) if you have older 802.11 compliant device in your network, which supports 1 ~ 2 Mbps data rate. This setting does not limit the basic transfer rates of the faster 802.11 compliant network devices.

Antenna Selection: To set the antenna for transmitting data. The default setting is Diversity Antenna, which is better for reception.

SSID Broadcast: While SSID Broadcast is enabled, all wireless clients will be able to communicate with the Access Point. For security purpose, you may want to disable SSID Broadcast to allow only those wireless clients with the AP's SSID to communicate with the Access Point.

3.1.5. SECURITY

This page is where you configure the security features supported by this Access Point.



Password:
Allows you to change the new login password. Here are the necessary steps:
1. Enter the new password in the "**AP Password New:**" field.
2. Enter the new password again in the "**Confirm**" field.
3. Click "**Apply**"

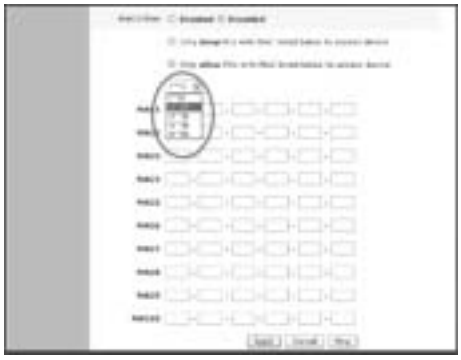
!Note: The wireless clients will not be able to recognize the Access Point using Site Survey utilities, such as zero configuration utility provided in Windows XP.



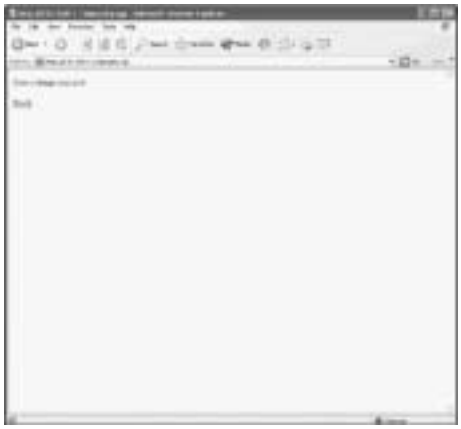
MAC Filter

MAC Filter function controls the MAC of the network devices that are listed in this table for access authorization or denial. When MAC Filter is enabled, by selecting the "**Enabled**" radio box, select one of two choices:

- Only deny PCs with MAC listed below to access device, or
- Only allow PCs with MAC listed below to access device



The maximum number of MAC addresses that can be stored in Access Pint is 50. You can browse through the MAC address saved by selecting the drop-down box.



For any changes made in the security page, click "**Apply**" for the changes to be effective. When the above page will appear. Click "**Back**" to go back to the previous page.

3.1.6. TOOLS

Three functions are provided in this page, Backup/Restore Settings, Restore default settings and Firmware Upgrade.



Backup Settings:
Click on "**Backup**" button, which will open a FileSave Dialog box, where you get to save all the current settings and configurations to a file.

Restore Settings:
Click on the "**Browse**" button to open a FileOpen Dialog box, where you get to select the file, which you save previous settings and configurations, to be opened.
Upon selecting the saved file, click "**Restore**" and complete the restore process when the Access Point re-operates after it restarts.

Restore to default settings:
Click on "**Default**" button to restore the Access Point back to it's manufacture default settings.

Firmware Upgrade:
Click on the "**Browse**" button to open a FileOpen Dialog box, where you get to select the firmware file, which you download from the web for the latest version.
Upon selecting the firmware file, click "**Upgrade**" and complete the firmware upgrade process when the Access Point re-operates after it restarts.

4. USING AP 22M UTILITY FOR MANAGEMENT

4.1. INSTALLING AP 22M UTILITY

The AP 22M Utility is a program that runs on your PC, which offers easy management for all existing 22Mbps Access Points in the same network domain. Please follow the steps below for installation and refer to “Manage and Configure AP with AP 22M Utility” session Access point configuration.

!Note: The installation demonstrated is based on Windows XP operating system. The other Windows operation system will have very similar installation.

1. Turn on your PC
2. After Windows starts up, insert the 22Mbps Access Point Product CD into the CD tray of the CD-ROM
3. The following screen would appear.



4. Select menu option, “**Access Point**”, on the left side of screen.



5. Click "**Install**" on the menu bar to proceed with 22M AP installation.



6. The 22M AP Utility loads the Install wizard for installation.



Click **"Next"** to start installation.



Click **"Next"** to install in default folder or Click **"Browse"** to install in a different folder.



Installation wizard copies the utility program files in your PC.



7. Click **"Finish"** to complete the installation.



8. The 22M AP Utility icon would then appear on your desktop for easy access.



4.2. MANAGE AND CONFIGURE AP WITH AP 22M UTILITY

The AP 22M Utility can be useful in a way that allows you to configure one AP to another to save the trouble of logging into the web configuration utility of each AP. However, all the Access Points that you wish to configure using AP 22M Utility must be in the same network domain as your PC's.

4.2.1. LINK INFORMATION

This is the default page when AP 22M Utility starts up.



Status – displays the basic settings of the selected Access Point.

Available AP – lists all the 22mpbs Access Point of the same network domain detected on the network. You can select a particular Access Point from the list to view and change its configuration.

4.2.2. AP SETTING

This is the page that allows you to change the settings of the Access Point.



Basic Settings – allows you to enter the new values for ESSID, Channel and AP Name of the Access Point.

Mode Settings – allows you to change the operating mode of the Access Point. There are 4 modes that you can choose: (1) Access Point, (2) Access Point Client, (3) Wireless Bridge and (4) Multiple Bridge.

Advanced Settings – recommended for advanced users who are familiar with wireless networks, and it's where you set additional parameters and settings of the Access Point.

For any changes made to be effective, click **"Apply"** button

The utility program will now prompt you for user name and password as part of the login and security protection to make sure you have the right authorization.



Enter “UserName” and “Password” for the Access Point.
Click **“OK”** button.



!Note: The default username is “admin” and the default password is also “admin”.

The Access Point restarts itself, and the screen will switch back to startup page - Link Information.



4.2.3. IP SETTING

This is the page where you configure the IP settings for the Access Point.

Select "Fixed IP Address" and enter the IP address of the Access Point and Gateway.

Select **"DHCP Client"** if there is a DHCP server assigning IP addresses on the network.



Please also refer to Appendix B to learn more about Network and IP address.

Click "**Apply**" button for any changes made to be effective. The utility program will prompt you for user name and password for security protection.

4.2.4. WEP SETTING

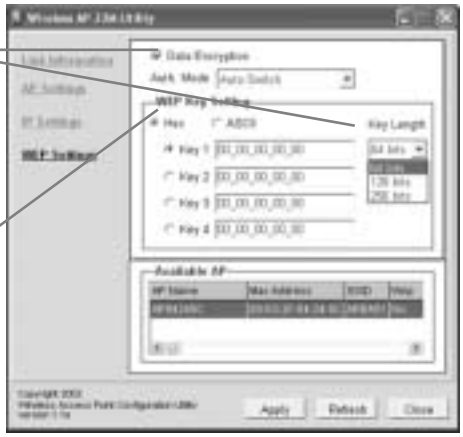
This is the page that allows you to configure the WEP settings for the Access Point.

Enable WEP Key security by clicking **"Data Encryption"**.



Select the "**Auth. Mode**" and the "**Key Length**".

Fill at least on of the 4 the Web Key fields with Hex or ASCII values.



5. TECHNICAL SPECIFICATION

Standard	802.11b compliant (wireless) 802.3, 802.3u for LAN
Data Rate	1 / 2 / 5.5 / 11 / 22 Mbps
Emission Type	Direct Sequence Spread Spectrum (DSSS)
Data Modulation	1 Mbps – BPSK 2 Mbps – QPSK 5.5 / 11 Mbps – CCK 5.5 / 11 / 22 Mbps - PBCC
RF Frequency	2400 MHz – 2483.5 MHz (Europe)
Operating Channel	13 Channels (Europe)
RF Output Power	16 ~ 18 dBm (typical)
Sensitivity	22MHz PBCC - 80 dBm (Typically @25°C+5°C) 11MHz PBCC - 85 dBm (Typically @25°C+5°C) 11MHz CCK - 82 dBm (Typically @25°C+5°C)
Security	Wired Equivalent Privacy (WEP) 64 / 128 / 256 bit
Antenna Type	Dipole Antenna with Diversity, 2dBi Antenna Gain
Memory	SDRAM8 Mbyte FLASH1 Mbyte
Dimension	198 x 150 x 61.5 mm
Power Consumption	Operation max. 1.2 A 600mA + 50mA
Power Supply	DC 5 Volt + 5%, AC Adapter AC 100V-240V

HL_Skyr@cerAP544.book Page 27 Wednesday, February 12, 2003 3:19 PM

6. WARRANTY

- This equipment comes with a 24-month warranty. The warranty will be honoured on presentation of the original bill or receipt, provided the date of purchase and the unit type are indicated.
- During the time of the warranty Topcom will repair free of charge any defects caused by material or manufacturing faults. Topcom will at its own discretion fulfil its warranty obligations by either repairing or exchanging the faulty equipment.
- Any warranty claims will be invalidated as a result of intervention by the buyer or unqualified third parties.
- Damage caused by inexpert treatment or operation, and damage resulting from the use of non-original parts or accessories not recommended by Topcom is not covered by the warranty.
- The warranty does not cover damage caused by outside factors, such as lightning, water and fire, nor does it apply if the unit numbers on the equipment have been changed, removed or rendered illegible.

Note: Please do not forget to enclose your receipt if you return the equipment.

HL_Skyr@cerAP544.book Page 28 Wednesday, February 12, 2003 3:19 PM

NEDERLANDS

1. INLEIDING **29**
1.1. Producteigenschappen 29
1.2. Systeemvereisten 29

2. LED-INDICATOREN **29**

3. CONFIGURATIE **30**
3.1. Configuratiemenu 30
3.1.1. Status-Pagina 32
3.1.2. Basic Setting (Basisinstelling) 33
3.1.3. IP Setting (IP-Instelling) 34
3.1.4. Advanced Setting 36
3.1.5. Beveliging 38
3.1.6. Tools 40

4. HET AP 22M-HULPPROGRAMMA GEBRUIKEN VOOR BEHEERDOELEINDEN **41**
4.1. Het AP 22M-Hulpprogramma installeren 41
4.2. AP beheren en configureren met het AP 22M-hulpprogramma 45
4.1.1. Link Information 45
4.2.2. AP Setting 46
4.2.3. IP Setting (IP-Instelling) 48
4.2.4. WEP Setting 48

5. TECHNISCHE SPECIFICATIE **50**

6. GARANTIE **51**

HL_Skyr@cerAP544.book Page 29 Wednesday, February 12, 2003 3:19 PM

1. INLEIDING

Het Draadloze Access Point levert een verbeterde hoge IEEE 802.1b performance voor max. 22Mbps, wat dubbel zoveel is als wat de meeste Access Points die nu op de markt verkrijgbaar zijn, bieden.

1.1. PRODUCTEIGENSCHAPPEN

- Volledig compatibel met de IEEE 802.11b standaard voor draadloze netwerken en 802.3 voor LAN-verbinding.
- Onderling koppelbaar met bestaande IEEE 802.11b-compatibele toestellen.
- Ondersteunt nieuwe PBCC-datamodulatietechnologie van Texas Instruments, die een dubbele datasnelheid van tot 22Mbps mogelijk maakt.
- 20% meer zend- en ontvangstbereik dankzij PBCC-modulatie.
- Ondersteunt automatische terugval van datasnelheid bij slechte lijnkwaliteit of langere afstanden.
- Betere beveiliging op WEP-codering van 64, 128 tot het maximum van 256 bits.
- Ingebouwde DHCP-server
- 4 AP-bedrijfsmodi beschikbaar om aan uw behoeften te voldoen:
 1. AP
 2. AP Client
 3. AP Bridge (Point-to-Point en Multi-Point)
 4. Multiple Bridge
- Makkelijke instelling en installatie met webgebaseerd configuratiehulpprogramma.
- Met hulpprogramma voor AP-beheer dat draait op PC om beheer en configuratie van alle AP's in hetzelfde netwerk te vergemakkelijken.

1.2. SYSTEEMVEREISTEN

- Windows 95, 98, 98SE,Millennium, NT, 2000 en XP-besturingssysteem.
- Internet Explorer 5.5 of hoger
- Één CD-ROM-station
- Minstens één RJ-45 Ethernet-netwerkadapter geïnstalleerd

2. LED-INDICATOREN

- Power LED
 AAN wanneer de eenheid wordt opgestart
- LAN LED
 AAN duidt op LAN-verbinding; Knipperen duidt op LAN-activiteit
- WLAN LED
 AAN duidt op WLAN-verbinding; knipperen duidt op draadloze activiteit

3. CONFIGURATIE

Het webgebaseerde configuratiemenu biedt een gebruikersvriendelijk interface voor een makkelijke configuratie. Neem eerst de onderstaande controlelijst door voor u het configuratiemenu gebruikt.

1. U heeft Internet Explorer v5.5 of hoger en Netscape v4.0 of hoger nodig.
2. De Ethernet-netwerkadapter moet correct werken.
3. Als u het Access Point via een router of een LAN-netwerk met ingeschakelde DHCP-server aansluit, hoeft u geen statisch IP-adres toe te kennen aan de computer die u gebruikt om het Access Point te configureren.
4. Als u het Access Point niet via een router of een LAN-netwerk met ingeschakelde DHCP-server aansluit, moet u een statisch IP-adres toekennen aan de computer die u gebruikt om het Access Point te configureren.
5. Het IP-adres dat is toegekend aan de computer die u gebruikt om het Access Point te configureren, moet in hetzelfde IP-adresbereik liggen als dat van het Access Point.
6. De stekkerbus moet correct zijn ingestoken om te garanderen dat het Access Point stroom krijgt.

De Standaardinstellingen van het 22Mbps Access Point:

IP-Adres	192.168.1.1
User Name (Gebruikersnaam)	admin
Password (Wachtwoord)	admin
ESSID	wireless
Channel (Kanaal)	6
WEP	Uitgeschakeld

3.1. CONFIGURATIEMENU

Voer het standaard Access Point IP-adres in: 192.168.1.1

Open het venster van de webbrowser
Voer het IP-adres in
Druk op “Enter” of “Go”



Tik uw “user name” in
Tik uw “password” in
Klik op **“OK”**



!Opmerking: De standaard gebruikersnaam is "admin" en het standaard wachtwoord is ook "admin".

Het configuratiemenu verschijnt. U kunt het AP configureren en informatie over het Access Point verkrijgen door elk tabblad aan te klikken. Hier verschijnt de status-pagina.





NEDERLANDS

3.1.1. STATUS-PAGINA

Op deze pagina vindt u de volgende informatie.

Firmware Version: Geeft het huidige versienummmer van de firmware weer

LAN: Geeft het Mac-adres, IP-adres (standaard: 192.168.1.1), Subnet Mask, Gateway-adres weer. Het huidige LAN-verkeer uitgedrukt in aantal pakketjes dat wordt verstuurd en ontvangen door het AP via draadgebonden verbindingen wordt ook weergegeven.

Wireless (Draadloos): Geeft het Mac-adres, huidige ESSID, de status van de Encryption-functie (Enable of Disable) en het huidige gebruikskanaal weer. Het huidige draadloze verkeer Uitgedrukt in aantal pakketjes dat wordt verstuurd en ontvangen door het AP via draadloze communicatie wordt ook weergegeven.

View Log: Als u hierop klikt, verandert de pagina in een log-pagina. Op de log-pagina vindt u elk event en het tijdstip waarop het zich voordoet.





U kunt de gegevens in het logboek wissen door te klikken op "**Clear Log**" en het scherm vernieuwen om de meest recente gegevens te zien door op "**Refresh**" te klikken..

3.1.2. BASIC SETTING (BASISINSTELLING)

Op deze pagina kunt u makkelijk de basisinstellingen van het Access Point wijzigen om een veilig draadloos netwerk in te stellen.



AP Name (AP-naam): Naam van het AP die kan worden gebruikt om het Access Point te identificeren tussen alle andere Access Points in het draadloze netwerk.

SSID: Service Set Identifier: dit is een unieke naam die door alle clients en knooppunten in een draadloos netwerk wordt gebruikt. Het SSID moet identiek zijn voor elke client en elk knooppunt in het draadloze netwerk.

Channel (Kanaal): De waarde van het kanaal waarin het AP zal werken. U kunt het kanaalbereik instellen van 1 tot 13.

WEP Key: Om de WEP-beveiliging uit te schakelen, klikt u op de optie "Disable". Om de WEP-beveiliging in te schakelen, kunt u kiezen uit 3 types WEP-keys, 64bits, 128bits en 256bits. Als één van de 3 WEP-keys geselecteerd is, moet u de waarde van één van de vier keys in ASCII- of HEX-formaat invoeren. U kunt ook waarden invoeren voor alle vier de WEP- keys en er één selecteren om te gebruiken.

Opmerking! Als de WEP-beveiliging van het AP is ingeschakeld, moet voor alle draadloze clients die verbinding willen met het Access Point ook de WEP-beveiliging zijn ingeschakeld met een identieke waarde voor de WEP-key.

Vóór eventuele wijzigingen aan één van de hierboven beschreven onderdelen van kracht worden, moet u op "Apply" (Toepassen) klikken.



De nieuwe instellingen worden nu opgeslagen in het Access Point en zijn van kracht zodra het Access Point opnieuw wordt gestart.
Klik op "**Back**" om terug te keren naar de pagina Basic Setting (Basisinstelling).

3.1.3. IP SETTING (IP-INSTELLING)

Op deze pagina configureert u de IP- en DHCP-instellingen van het Access Point.



Het standaard IP-adres van het Access Point is 192.168.1.1 met het Subnet Mask van 255.255.255.0. U kunt ook andere waarden invoeren voor IP Address, Subnet Mask en Gateway en op "**Apply**" (Toepassen) klikken om de wijzigingen door te voeren.

U kunt het Access Point ook zo instellen dat u het IP van een DHCP-server krijgt, maar dat raden we niet aan. Eens ingesteld is het moeilijk om het dynamische IP te bepalen dat aan het Access Point is toegekend. Selecteer de optie "Obtain IP Automatically" en klik op "**Apply**" om de wijzigingen door te voeren.

DHCP Server:
Het is niet aanbevolen de DHCP-server in te schakelen als u een DHCP-server in uw LAN-netwerk heeft, want dit kan voor conflicten bij de IP-toekenning zorgen.
Schakel de DHCP-serverfunctie in door de optie "On" te selecteren en voer het IP-bereik in.



Klik op "**OK**" om het pop-up venster te sluiten. Klik op "**Apply**" om de wijzigingen door te voeren.



De nieuwe instellingen worden nu opgeslagen in het Access Point en zijn van kracht zodra het Access Point opnieuw wordt gestart. Klik op "**Back**" om terug te keren naar de pagina Basic Setting (Basisinstelling).

NEDERLANDS

3.1.4. ADVANCED SETTING

Deze pagina bevat configuraties voor gevorderde gebruikers, wijzigingen hier hebben invloed op de draadloze prestatie en bedrijfsmodi.



AP Mode (AP-modus):
Selecteer één van de AP-bedrijfsmodi voor verschillende toepassingen van de Access Points.

1. AP - De normale Access Point bedrijfsmodus die een draadloos ESS-netwerk vormt met zijn draadloze clients.
2. AP Client - Treedt op als een Ethernet-to-Wireless brug, via welke een LAN of een enkele computerterminal aan een draadloos ESS-netwerk kan deelnemen.
3. Wireless Bridge- Een paar AP's die in Bridge-modus werken en fungeren als de brug die twee Ethernet-netwerken of Ethernet-geactiveerde clients verbindt. De "Remote Bridge MAC" is waar u het MAC-adres invoert van het andere AP dat u verbindt om de draadloze brug in te stellen.
4. Multiple Bridge - Een groep AP's bestaande uit twee of meer AP's die werken in de Multiple Bridge-modus, die twee of meer Ethernet-netwerken of Ethernet-geactiveerde clients kan verbinden. De manier waarop die meervoudige brug wordt ingesteld is gebaseerd op de topologie van de Ad-Hoc-modus.

Beacon Interval: Om het tijdsinterval, uitgedrukt in milliseconden, in te stellen waarmee het AP een "beacon" stuurt. (nvdv: Een 'beacon' is een bericht dat met een regelmatig tijdsinterval door het AP verstuurd wordt naar alle gebruikers binnen de draadloze infrastructuur. De beacons worden gebruikt om de communicatie tussen een AP en draadloos eindsysteem te monitoren en te optimaliseren, zodat eindsystemen automatisch met de beste signaalniveaus contact hebben.) De standaardinstelling is 100 milliseconden.

RTS Threashold: Om de grootte van het RTS/CTS-pakket in te stellen. De standaardinstelling is 2432 bytes.

Fragmentation Threashold: Om het aantal bytes in te stellen dat wordt gebruikt voor de fragmentatiegrens voor geadresseerde berichten. De standaardinstelling is 2436 bytes.

DTIM Interval: Deze waarde geeft het interval weer van het Delivery Traffic Indication Message (DTIM). Een DTIM-veld is een aftel-veld dat de clients informeert over het volgende venster waar ze kunnen luisteren naar broadcast-berichten (omroepberichten - één naar allen) en multicast-berichten (één naar velen). Als het Access Point in zijn buffer "broadcast"- of "multicast"-berichten heeft voor verwante clients, stuurt het het volgende DTIM met een DTIM-intervalwaarde. AP-Clients horen de beacons en worden wakker om de broadcast- en multicast-berichten te ontvangen.

Authentication Type: Standaard is het Authentication Type (authentificatietype) ingesteld op Open System. U kunt het instellen op Shared Key als de clients en het AP in hetzelfde draadloze netwerk de WEP-codering inschakelen. Alle knooppunten en hosts op het netwerk moeten hetzelfde authentificatietype gebruiken. We raden aan de standaardinstelling te gebruiken.

Preamble Type: Preamble is een reeks bits die wordt verstuurd tegen 1Mbps wat de fysieke schakelingen toelaat een stabiele demodulatie en synchronisatie van bitklok en framestart te bereiken. Er worden twee verschillende preambles en headers gedefinieerd: de verplichte ondersteunde Long Preamble en header met interoperabiliteit met de 1 Mbit/s en 2 Mbit/s DSSS-specificatie (zoals beschreven in IEEE Std 802.11), en een optionele Short Preamble en header (zoals beschreven in IEEE Std 802.11b). Aan de ontvangstzijde worden de Preamble en header verwerkt om te helpen bij de demodulatie en levering van de PSDU. De Short Preamble en header kunnen worden gebruikt om de overhead te minimaliseren en zo de gegevensdoorvoer door het netwerk te maximaliseren. De Short Preamble wordt echter wel enkel ondersteund vanuit de IEEE 802.11b (Hoge-Snelheid) standaard en niet vanuit de oorspronkelijke IEEE 802.11. Dat betekent dat stations die Short-Preamble gebruiken niet kunnen communiceren met stations die de oorspronkelijke versie van het protocol implementeren.

Basic Rate (Basissnelheid): De basistransmissiesnelheid wordt ingesteld in functie van de snelheid van uw draadloze netwerk. U stelt deze parameter bijvoorbeeld in op 1-2 (Mbps) als u oudere 802.11-compatibele toestellen in uw netwerk heeft die een datasnelheid van 1 ~ 2 Mbps ondersteunen. Deze instelling beperkt de basistransmissiesnelheden van de snellere 802.11-compatibele toestellen in uw netwerk niet.

Antenna Selection (Keuze van antenne): Om de antenne in te stellen voor het versturen van gegevens. De standaardinstelling is Diversity Antenna, wat beter is voor de ontvangst.

SSID Broadcast: Zolang SSID Broadcast is ingeschakeld kunnen alle draadloze clients met het Access Point communiceren. Om veiligheidsredenen kunt u SSID Broadcast ook uitschakelen zodat alleen de draadloze clients met het SSID van het AP kunnen communiceren met het Access Point.

3.1.5. BEVEILIGING

Op deze pagina configureert u de beveiligingsinstellingen van het Access Point.



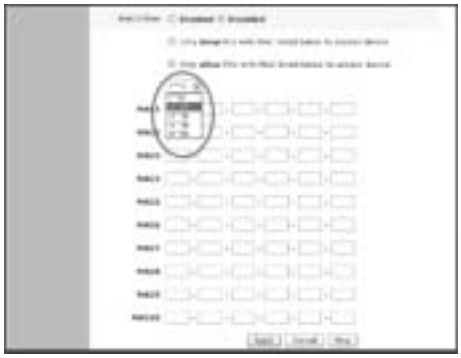
Password (Wachtwoord)
Hier kunt u het log-in wachtwoord wijzigen. Dit zijn de nodige stappen:
1. Voer het nieuwe wachtwoord in het veld "**AP Password New:**" in.
2. Voer het nieuwe wachtwoord nogmaals in het veld "**Confirm:**" in.
3. Klik op "**Apply**"

!Opmerking: De draadloze clients zullen met Site Survey-hulpprogramma's zoals zero configuration in Windows XP het Access Point niet kunnen herkennen.



MAC Filter
De MAC Filter-functie beheert het MAC van de netwerktoestellen in deze tabel voor toegangsmachtiging of -weigering. Als MAC Filter is ingeschakeld kunt u door het keuzerondje "**Enabled**" te vinken, één van de volgende twee opties selecteren:

- Weiger alleen toegang aan PC's met MAC uit onderstaande lijst, of
- Verleen alleen toegaan aan PC's met MAC uit onderstaande lijst



Het maximale aantal MAC-adressen dat kan worden opgeslagen in het Access Point is 50. U kunt door de opgeslagen MAC-adressen bladeren door het drop-downvakje te selecteren.



Vóór eventuele wijzigingen op de Security Page (Beveiligingspagina) van kracht worden, moet u op "**Apply**" (Toepassen) klikken. Dan verschijnt de bovenstaande pagina. Klik op "**Back**" om terug te keren naar de vorige pagina.

3.1.6. TOOLS

Op deze pagina's vindt u drie functies: Backup/Restore Settings (Back-up/Instellingen herstellen), Restore default settings (Standaardinstellingen herstellen) en Firmware Upgrade.



Backup Settings:
Klik op "**Backup**" om een FileSave-dialoogvenster te openen, waar u alle huidige instellingen en configuraties in een bestand kunt opslaan.

Restore Settings:
Klik op "**Browse**" om een FileOpen-dialoogvenster te openen, waar u het bestand waarin u vroegere instellingen en configuraties heeft opgeslagen, kunt selecteren en openen.
Nadat u het opgeslagen bestand heeft geselecteerd, klikt u op "**Restore**" om het Restore-proces te starten. Het Restore-proces is voltooid wanneer het Access Point opnieuw wordt opgestart.
Restore to default settings:
Klik op "**Default**" om de standaard fabrieksinstellingen van het Access Point te herstellen.

Firmware Upgrade:
Klik op "**Browse**" om een FileOpen-dialoogvenster te openen, waar u het firmware-bestand kunt selecteren waarvan u de laatste versie van het Net kunt downloaden.
Nadat u het firmware-bestand heeft geselecteerd, klikt u op "**Upgrade**" om het Upgrade-proces te starten. Het Upgrade-proces is voltooid wanneer het Access Point opnieuw wordt opgestart.

4. HET AP 22M-HULPPROGRAMMA GEBRUIKEN VOOR BEHEERDOELEINDEN

4.1. HET AP 22M-HULPPROGRAMMA INSTALLEREN

Het AP 22M-hulpprogramma is een programma dat draait op uw PC en dat u toelaat om alle bestaande 22Mbps Access Points in hetzelfde netwerkdomein makkelijk te beheren. Volg de onderstaande stappen voor de installatie en lees het hoofdstuk "AP beheren en configureren met AP 22M-hulpprogramma" in de AP-configuratiehandleiding.

!Opmerking: De hieronder beschreven installatieprocedure geldt voor een Windows XP-besturingssysteem. Voor andere Windows-besturingssystemen is de installatie gelijklopend.

1. Schakel uw computer in
2. Start Windows en plaats de CD-ROM van het 22Mbps Access Point in het CD-ROM-station
3. Het volgende scherm verschijnt.



4. Selecteer de menuoptie, "**Access Point**", links op het scherm.



5. Klik op "**Install**" op de menubalk om verder te gaan met de installatie van het 22M AP.



6. Het 22M AP-hulpprogramma laadt de Installatie-wizard.



Klik op **"Next"** om de installatie te starten.



Klik op **"Next"** om de bestanden te installeren in de standaard map of klik op **"Browse"** om ze in een andere map te installeren.



De Installatie-wizard kopieert de bestanden van het hulpprogramma naar uw PC.



7. Klik op "Finish" om de installatie te voltooien.



8. Het pictogram voor het 22M AP-hulpprogramma verschijnt dan op uw bureaublad waar u het makkelijk kunt openen.



4.2. AP BEHEREN EN CONFIGUREREN MET HET AP 22M-HULPPROGRAMMA

Het AP 22M-hulpprogramma kan handig zijn omdat het u toelaat het ene AP na het andere te configureren zonder telkens te hoeven inloggen op het webgebaseerde configuratiemenu van elk AP. Maar alle Access Points die u wilt configureren met het AP 22M-hulpprogramma moeten wel in hetzelfde netwerkdomein als uw PC liggen.

4.1.1. LINK INFORMATION

Dit is de standaardpagina die verschijnt wanneer het AP 22 M-hulpprogramma wordt gestart.



Status - geeft de basisinstellingen van het geselecteerde Access Point weer.

Available AP - geeft een overzicht van alle 22mpbs Access Points in hetzelfde netwerkdomein die in het netwerk zijn gedetecteerd. U kunt een bepaald Access Point uit de lijst selecteren om de configuratie ervan in te zien en te wijzigen.

4.2.2. AP SETTING

Op deze pagina kunt u de instellingen van het Access Point wijzigen.



Basic Settings - Hier kunt u de nieuwe waarden voor ESSID, Channel (kanaal) en AP Name (AP-Naam) van het Access Point invoeren.

Mode Settings - Hier kunt u de bedrijfsmodus van het Access Point wijzigen. U kunt kiezen uit 4 modi: (1) Access Point, (2) Access Point Client, (3) Wireless Bridge en (4) Multiple Bridge.

Advanced Settings - aanbevolen voor gevorderde gebruikers die vertrouwd zijn met draadloze netwerken. Hier kunt u bijkomende parameters instellen voor het Access Point.

Vóór eventuele wijzigingen van kracht worden, moet u op "Apply" (Toepassen) klikken.

Het hulpprogramma zal u nu vragen uw gebruikersnaam en wachtwoord in te voeren als deel van de log-in en beveiligingsprocedure om na te gaan of u de nodige toegangsrechten heeft.



Voer uw “UserName” en “Password” in voor het Access Point.
Klik op **“OK”**



!Opmerking: De standaard gebruikersnaam is "admin" en het standaard wachtwoord is ook "admin".

Het Access Point start zichzelf opnieuw op en het scherm keert terug naar de startpagina – Link Information



NEDERLANDS

4.2.3. IP SETTING (IP-INSTELLING)

Op deze pagina configureert u de IP- instellingen van het Access Point.

Selecteer “Fixed IP Address” en voer het IP-adres van het Access Point en de Gateway in.

Selecteer **“DHCP Client”** als er een DHCP-server is die IP-adressen toewijst aan het netwerk.



Zie ook bijlage B voor meer informatie over het Netwerk- en IP-adres.

Vóór eventuele wijzigingen van kracht worden, moet u op "**Apply**" (Toepassen) klikken. Het hulpprogramma zal u nu vragen uw gebruikersnaam en wachtwoord in te voeren om veiligheidsredenen.

4.2.4. WEP SETTING

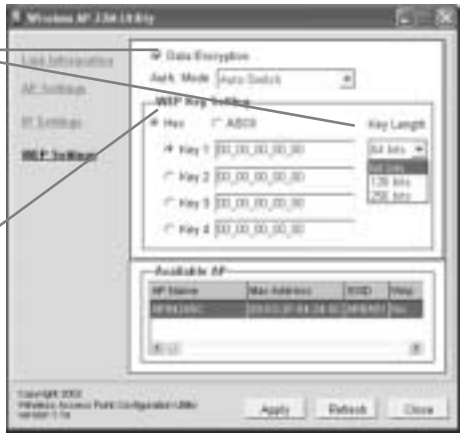
Op deze pagina kunt u de WEP-instellingen van het Access Point configureren.

Schakel de WEP-key-beveiliging in door op **“Data Encryption”** te klikken.



Selecteer de **"Auth. Mode"** en de **"Key Length"**.

Voer in minstens één van de 4 Web Key-velden Hex- of ASCII-waarden in.



HL_Skyr@cerAP544.book Page 50 Wednesday, February 12, 2003 3:19 PM

5. TECHNISCHE SPECIFICATIE

Compatibel met standaard	802.11b (draadloos) 802.3, 802.3u voor LAN
Datasnelheid	1 / 2 / 5.,5 / 11 / 22 Mbps
Emissietype	Direct Sequence Spread Spectrum (DSSS)
Gegevensmodulatie	1 Mbps - BPSK 2 Mbps - QPSK 5.5 / 11 Mbps - CCK 5.5 / 11 / 22 Mbps - PBCC
RF-Frequentie	2400 MHz - 2483,5 MHz (Europa)
Werk-kanaal	13 kanalen (Europa)
RF-uitgangsvermogen	16 ~ 18 dBm (typisch)
Gevoeligheid	22MHz PBCC - 80 dBm (Typisch @25˚C+5˚C) 11MHz PBCC - 85 dBm (Typisch @25˚C+5˚C) 11MHz CCK - 82 dBm (Typisch @25˚C+5˚C)
Beveiliging	Wire Equivalent Privacy (WEP) 64 / 128 / 256 bit
Antennetype	Dipole met Diversity, antenneversterking van 2 dBi
Geheugen	SDRAM8 Mbyte FLASH1 Mbyte
Afmetingen	198 x 150 x 61,5 mm
Stroomverbruik	Werking max. 1,2 A 600mA + 50mA
Voedingsbron	DC 5 Volt + 5%, AC Adapter AC 100V-240V

HL_Skyr@cerAP544.book Page 51 Wednesday, February 12, 2003 3:19 PM

6. GARANTIE

- De garantieperiode bedraagt 24 maanden. De garantie wordt verleend na voorlegging van de originele factuur of betalingsbevestiging waarop de datum van aankoop en het toesteltype staan vermeld.
- Gedurende de garantieperiode verhelpt Topcom kostenloos alle defecten die te wijten zijn aan materiaal- of productiefouten. Topcom kan, naar keuze, het defecte toestel ofwel herstellen ofwel vervangen.
- De garantieclaim vervalt bij ingrepen door de koper of onbevoegde derden.
- Schade te wijten aan onoordeelkundige behandeling of bediening of aan het gebruik van wisselstukken en accessoires die niet origineel of door Topcom aanbevolen zijn, valt niet onder de garantie.
- Niet gedekt door de garantie is schade ten gevolge van externe invloedfactoren: bliksem, water, brand e.d. of wanneer het toestelnummer op het toestel werd gewijzigd, verwijderd of onleesbaar gemaakt.

Opgelet: Als u uw toestel terugstuurt, vergeet uw aankoopbewijs niet mee te sturen.

HL_Skyr@cerAP544.book Page 52 Wednesday, February 12, 2003 3:19 PM

FRANÇAIS

1. INTRODUCTION **53**
1.1. Caractéristiques du produit 53
1.2. Exigences système 53

2. INDICATEURS DEL **53**

3. CONFIGURATION **54**
3.1. Menu de configuration 54
3.1.1. Page de statut 56
3.1.2. Paramétrage de base 56
3.1.3. Paramètres IP 58
3.1.4. Paramètres avancés 60
3.1.5. Sécurité 62
3.1.6. Outils 64

4. UTILISER L'UTILITAIRE AP 22M POUR L'ADMINISTRATION **65**
4.1. Installer l'utilitaire AP 22M 65
4.2. Administrer et Configurer l'AP avec l'utilitaire AP 22M 69
4.1.1. Informations sur la liaison 69
4.2.2. Paramètres AP 70
4.2.3. IP Setting 72
4.2.4. Paramétrage WEP 72

5. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES **74**

6. GARANTIE **75**

HL_Skyr@cerAP544.book Page 53 Wednesday, February 12, 2003 3:19 PM

1. INTRODUCTION

Le Wireless Access Point fournit des performances élevées IEEE 802.1b améliorées jusque 22Mbps, ce qui représente le double de ce que propose la majorité des Access Points actuellement sur le marché.

1.1. CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Parfaitement compatible avec la norme IEEE 802.11b pour la communication sans-fil et la norme 802.3 pour les connexions LAN.
- Fonctionne avec les appareils standard IEEE 802.11b existants.
- Prend en charge la nouvelle technologie PBCC de modulation de données de Texas Instruments, qui permet le transfert de données rapide à double vitesse jusque 22Mbps..
- 20 % en plus de couverture de transmission et de réception prise en charge par la modulation PBCC.
- Prend en charge la reprise automatique du taux de données dans des environnements bruyants ou de plus longue distance.
- Sécurité améliorée sur la base du cryptage WEP de 64, 128 à maximum 256 bits.
- Serveur DHCP intégré
- 4 modes de fonctionnement AP disponibles pour répondre à tous vos besoins :
 1. AP
 2. AP Client
 3. Pont AP (Point-to-Point et Multi-Point)
 4. Ponts multiples
- Paramétrage et installation aisés avec l'utilitaire de configuration basé sur le web.
- L'utilitaire d'administration AP tournant sur PC facilite l'administration et la configuration de tous les AP dans le même réseau.

1.2. EXIGENCES SYSTÈME

- Système d'exploitation Windows 95, 98, 98SE, Millennium, NT, 2000 et XP
- Internet Explorer 5.5 ou version supérieure
- Un lecteur CD-ROM
- Au moins, un adaptateur réseau Ethernet RJ-45 installé

2. INDICATEURS DEL

- DEL Power
 ON lorsque l'unité est alimentée
- DEL LAN
 ON indique une connexion LAN ; Son clignotement indique une activité LAN
- DEL WLAN
 ON indique une connexion WLAN ; Son clignotement indique une activité sans-fil

3. CONFIGURATION

Le menu de configuration basé sur le web fournit un design graphique convivial pour une configuration aisée. Veuillez parcourir la check-list suivante avant d'envisager d'utiliser le menu de configuration.

1. Vous aurez besoin d'Internet Explorer v5.5 ou version supérieure et Netscape v4.0 ou version supérieure.
2. L'adaptateur réseau Ethernet doit fonctionner correctement.
3. Si vous connectez l'Access Point par le biais d'un routeur ou d'un réseau local, dont le serveur DHCP est activé, vous ne devrez pas assigner une adresse IP statique à l'ordinateur que vous utilisez pour configurer l'Access Point.
4. Si vous ne connectez pas l'Access Point par le biais d'un routeur ou d'un réseau local, dont le serveur DHCP est activé, vous devrez assigner une adresse IP statique à l'ordinateur que vous utilisez pour configurer l'Access Point.
5. L'adresse IP assignée à l'ordinateur que vous utilisez pour configurer l'Access Point doit être de la même gamme d'adresses IP que celle de l'Access Point.
6. La fiche d'électricité doit être correctement insérée de façon à assurer l'alimentation de l'Access Point.

Les paramètres par défaut de l'Access Point 22Mbps :

IP Adresse	192.168.1.1
Nom d'utilisateur	admin
Mot de passe	admin
ESSID	wireless
Canal	6
WEP	Désactivé

3.1. MENU DE CONFIGURATION

Introduisez l'adresse IP par défaut de l'Access Point : 192.168.1.1

Ouvrez la fenêtre de votre navigateur internet
Introduisez l'adresse IP
Appuyez sur "Enter" ou sur "Go"



Introduisez votre "user name"
Introduisez votre "password"
Cliquez sur **"OK"**



!Note : Le nom d'utilisateur par défaut est "admin" et le mot de passe par défaut est également "admin".

Le menu de configuration apparaît. Vous pouvez configurer et obtenir des informations sur l'Access Point en parcourant chaque onglet. La page de statut est affichée à ce niveau.





3.1.1. PAGE DE STATUT

Cette page affiche les informations suivantes.

Firmware Version (Version du Firmware): affiche la version actuelle du firmware.

LAN: Affiche l'adresse Mac, l'adresse IP (par défaut : 192.168.1.1), le masque de sous-réseau, l'adresse de la passerelle. Le trafic LAN actuel calculé en termes de nombre de paquets envoyés et reçus par l'AP par le biais de la connexion câblée est également affiché.

Wireless (SANS-fil): Montre l'adresse Mac, l'ESSID actuel, le statut de la fonction de cryptage (Activer ou désactiver). Le canal actuellement utilisé. Le trafic sans-fil actuel calculé en termes de nombre de paquets envoyés et reçus par l'AP par le biais de la communication sans-fil est également affiché.

View Log (Visualiser le journal): Une fois que vous aurez cliqué, la page passera à la page journal. La page journal enregistre chaque événement et l'heure à laquelle il survient.



Il vous est possible d'effacer les entrées enregistrées dans le journal en cliquant sur le bouton "**Clear Log**", et d'actualiser l'écran pour afficher les dernières entrées dans le journal en cliquant sur le bouton "**Refresh**".

3.1.2. PARAMÉTRAGE DE BASE

Cette page vous permet de modifier les paramètres de base de l'Access Point le plus facilement du monde pour obtenir un réseau sans-fil sécurisé.



AP Name: Nom de l'AP, qui peut être utilisé pour identifier l'Access Point parmi tous les Access Points du réseau sans-fil.

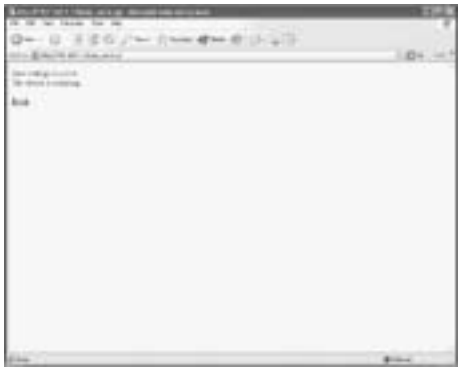
SSID: Service Set Identifier, qui est un nom unique partagé par tous les clients et nœuds dans un réseau sans-fil. Le SSID doit être identique pour tous les clients et les nœuds du réseau sans-fil.

Channel: La valeur du canal dans lequel opère l'AP. Vous pouvez sélectionner la gamme du canal de 1 à 13.

WEP Key: Pour désactiver la sécurité WEP, cliquez sur l'option "Disable". Pour activer la sécurité WEP, il existe trois types de clefs WEP parmi lesquelles choisir, 64bits, 128bits et 256bits. Lorsqu'une des 3 options de clés WEP est sélectionnée, vous devez saisir les valeurs d'une des quatre clefs en format ASCII ou HEX. Vous pouvez également saisir les valeurs des quatre clefs WEP et en sélectionner une à utiliser.

Note! Lorsque la sécurité WEP de l'AP est activée, tous les clients sans-fil souhaitant se connecter à l'Access Point doivent également activer le WEP et introduire la même valeur de clef WEP.

Cliquez sur "Apply" pour rendre effectives toutes les modifications apportées à ces éléments.



Les nouveaux paramètres ont à présent été sauvegardés dans l'Access Point et seront effectifs dès que l'Access Point aura redémarré.

Cliquez sur "**Back**" pour retourner à la page Paramètres de base.

3.1.3. PARAMÈTRES IP

Cette page vous permet de configurer les paramètres IP et DHCP de l'Access Point.



L'adresse IP par défaut de l'Access Point est 192.168.1.1 avec le masque de sous-réseau de 255.255.255.0. Vous pouvez introduire d'autres valeurs pour l'adresse IP, le masque de sous-réseau et la passerelle et cliquez sur le bouton "**Apply**" pour rendre ces modifications effectives.

Vous pouvez également régler l'Access Point pour qu'il obtienne l'IP d'un serveur DHCP, mais ce n'est pas recommandé. Une fois réglé, il sera difficile de déterminer l'adresse IP dynamique assignée à l'Access Point. Sélectionnez l'option "Obtain IP Automatically" et cliquez sur le bouton "**Apply**" pour rendre ces modifications effectives.

HL_Skyr@cerAP544.book Page 59 Wednesday, February 12, 2003 3:19 PM

DHCP Server:
Il n'est pas recommandé d'activer le serveur DHCP si vous avez un serveur DHCP tournant sur votre réseau LAN, parce qu'il est susceptible d'entraîner des conflits d'assignation d'adresses IP. Activez la fonction de serveur DHCP en sélectionnant l'option "On", et entrez la gamme de l'IP.



Cliquez sur "**OK**" pour fermer la boîte pop-up. Cliquez sur "**Apply**" pour rendre les modifications effectives.



Les nouveaux paramètres sont à présent sauvegardés dans l'Access Point et seront effectifs dès que l'Access Point aura redémarré. Cliquez sur "**Back**" pour revenir à la page Paramètres de base.

3.1.4. PARAMÈTRES AVANCÉS

Cette page contient des configurations destinées aux utilisateurs avancés, dont les modifications affecteront les performances sans-fil et les modes de fonctionnement.



AP Mode : Sélectionnez un des modes de fonctionnement AP pour les différentes applications de l'Access Point.

1. **AP** - le mode normal de fonctionnement de l'Access Point qui constitue un réseau ESS sans-fil avec ses clients sans-fil.
2. **AP Client** - fait office de pont Ethernet-to-Wireless, qui permet à un ordinateur en LAN ou indépendant de rejoindre un réseau ESS sans-fil.
3. **Wireless Bridge** - Une paire d'AP fonctionnent en mode Pont pour agir comme un pont qui connecte deux réseaux Ethernet ou clients Ethernet. Le "Remote Bridge MAC" est l'emplacement où vous pouvez introduire l'adresse MAC des autres AP que vous connectez pour régler le pont sans-fil.
4. **Multiple Bridge** - un groupe d'AP qui se compose de deux AP ou plus fonctionnant en mode Multiple Bridge, qui peuvent connecter ensemble deux réseaux Ethernet ou clients Ethernet ou plus. La mise en place du mode multiple bridge est basée sur la topologie du mode Ad-Hoc.

Beacon Interval : Pour régler l'intervalle de temps en millisecondes dans lequel l'AP envoie une balise. La valeur par défaut est de 100 millisecondes.

RTS Threashold : Pour régler la taille du paquet RTS/CTS. La valeur par défaut est de 2432 bytes.

Fragmentation Threashold: Pour régler le nombre de bytes utilisés pour la limite de fragmentation pour les messages dirigés. La valeur par défaut est de 2436 bytes.

DTIM Interval: Cette valeur indique l'intervalle du Delivery Traffic Indication Message (DTIM). Un champ DTIM est un champ de décompte informant les clients de la prochaine fenêtre pour l'écoute de messages broadcast et multicast. Lorsque l'Access Point a placé en mémoire tampon les messages broadcast ou multicast pour les clients associés, il envoie le DTIM suivant avec une valeur d'intervalle DTIM. Les clients Access Point entendent la balise et se réactivent pour recevoir les messages broadcast et multicast.

Authentication Type: La valeur par défaut du type d'identification est réglée sur Open System, et il se peut que vous désiriez le régler sur Shared Key lorsque les clients et l'AP du même réseau sans-fil activent le cryptage WEP. Tous les nœuds et hôtes du réseau doivent utiliser le même type d'authentification. Il est recommandé d'utiliser le paramètre par défaut.

Preamble Type: Le préambule est une séquence de bits transmise à 1Mbps qui permet au circuit PHY d'atteindre la démodulation et la synchronisation correctes de l'horloge de bits et du départ de trame. Deux différents préambules et en-têtes sont définis: le préambule et l'en-tête longs obligatoirement pris en charge, qui, interagissent avec les spécifications DSSS 1 Mbit/s et 2 Mbit/s (telles que décrites dans la norme IEEE 802.11), et un court préambule et en-tête (tels que décrits dans la norme IEEE 802.11b). Du côté du récepteur, le préambule et l'en-tête sont traités pour aider la démodulation et la livraison du PSDU. Le préambule et l'en-tête courts peuvent être utilisés pour minimiser le temps système et donc, pour maximaliser la capacité de données du réseau. Toutefois, le court préambule est uniquement pris en charge par la norme IEEE 802.11b (High-Rate) et non par la norme originale IEEE 802.11. Cela signifie que les stations utilisant le préambule court ne peuvent communiquer avec des stations implémentant la version originale du protocole.

Basic Rate: Le taux de transfert de base est réglé selon la vitesse de votre réseau sans-fil. Par exemple, réglez sur 1-2 (Mbps) si vous avez un ancien appareil répondant à la norme 802.11 dans votre réseau, qui prend en charge un taux de données de 1 ~ 2 Mbps. Ce paramètre ne limite pas les taux de transfert de base des appareils plus rapides du réseau répondant à la norme 802.11.

Antenna Selection: Pour régler l'antenne pour la transmission de données. Le paramètre par défaut est Diversity Antenna, ce qui est préférable pour la réception.

SSID Broadcast : Lorsque SSID Broadcast est activé, tous les clients sans-fil seront capables de communiquer avec l'Access Point. Pour des raisons de sécurité, il se peut que vous désiriez désactiver l'émission SSID pour n'autoriser que les clients sans-fil avec le SSID de l'AP à communiquer avec l'Access Point.

3.1.5. SÉCURITÉ

Cette page vous permet de configurer les options de sécurité supportées par l'Access Point. .



Password (Mot de passe):
Vous permet de modifier le nouveau mot de passe. Voici les étapes nécessaires :

1. Entrez le nouveau mot de passe dans le champ "**AP Password New:**".
2. Entrez à nouveau le nouveau mot de passe dans le champ "**Confirm**".
3. Cliquez sur "**Apply**"

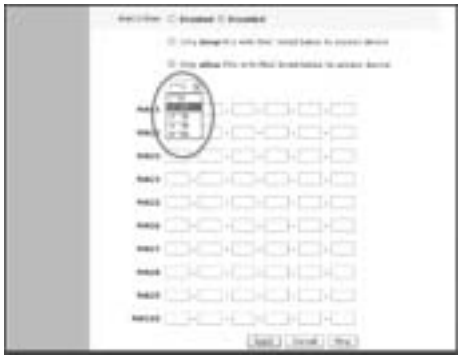
!Note: Les clients sans-fil ne seront pas en mesure de reconnaître l'Access Point en utilisant les utilitaires Site Survey, tels que l'utilitaire de configuration zéro fourni dans Windows XP.



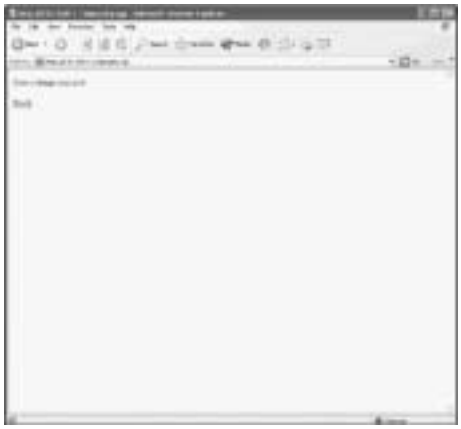
MAC Filter

La fonction MAC Filter contrôle le MAC des appareils du réseau repris dans le tableau pour l'autorisation ou le refus d'accès. Lorsque la fonction MAC Filter est activée, en sélectionnant la boîte radio "**Enabled**", sélectionnez un des deux choix suivants :

- Interdire uniquement aux PC avec MAC repris dans la liste ci-dessous d'accéder à l'appareil, ou
- Autoriser uniquement les PC avec MAC repris dans la liste ci-dessous à accéder à l'appareil



Le nombre maximum d'adresses MAC pouvant être enregistrées dans l'Access Point est de 50. Vous avez la possibilité de parcourir les adresses MAC sauvegardées en sélectionnant la boîte drop-down.



Cliquez sur "**Apply**" pour rendre effectives toutes les modifications apportées dans la page de sécurité. Lorsque la page ci-dessus apparaît. Cliquez sur "**Back**" pour retourner à la page précédente.

3.1.6. OUTILS

Cette page vous propose trois fonctions, Backup/Restore Settings, Restore default settings et Firmware Upgrade.



Backup Settings :
Cliquez sur le bouton "**Backup**", ce qui ouvrira une boîte de dialogue FileSave, où vous pourrez sauvegarder tous les paramètres et configurations actuels dans un fichier.

Restore Settings:
Cliquez sur le bouton "**Browse**" pour ouvrir une boîte de dialogue FileOpen, dans laquelle vous pourrez sélectionner le fichier à ouvrir, dans lequel vous avez sauvegardé les anciens paramètres et configurations.
Lorsque vous sélectionnez le fichier sauvegardé, cliquez sur le bouton "**Restore**" et achevez le processus de restauration lorsque l'Access Point aura redémarré.
Restore to default settings:
Cliquez sur le bouton "**Default**" pour restaurer les paramètres par défaut du constructeur de l'Access Point.
Firmware Upgrade :
Cliquez sur le bouton "**Browse**" pour ouvrir une boîte de dialogue FileOpen, dans laquelle vous pourrez sélectionner le fichier firmware, que vous téléchargerez du web pour obtenir la version la plus récente.

Lorsque vous sélectionnez le fichier du firmware, cliquez sur "**Upgrade**" et achevez le processus de mise à jour du firmware lorsque l'Access Point aura redémarré.

4. UTILISER L'UTILITAIRE AP 22M POUR L'ADMINISTRATION

4.1. INSTALLER L'UTILITAIRE AP 22M

L'utilitaire AP 22M est un programme tournant sur votre PC, qui vous permet d'administrer aisément tous les Access Points 22Mbps existants dans le même domaine de réseau. Veuillez suivre les étapes ci-dessous pour l'installation et vous reporter à la session "Administrer et Configurer avec l'utilitaire AP 22M" pour la configuration de l'Access point.

!Note: L'installation montrée ici est basée sur le système d'exploitation Windows XP. Les autres systèmes d'exploitation de Windows auront une installation très similaire.

1. Allumez votre PC
2. Après le démarrage de Windows, insérez le CD du produit 22Mbps Access Point dans le lecteur CD-ROM.
3. L'écran suivant apparaît.



4. Sélectionnez l'option menu, "**Access Point**", sur la gauche de l'écran.



5. Cliquez sur "**Install**" dans la barre de menu pour poursuivre l'installation de l'AP 22M.



6. L'utilitaire 22M AP charge l'assistant d'installation pour préparer l'installation..



Cliquez sur **"Next"** pour lancer l'installation.



Cliquez sur **"Next"** pour installer dans le dossier par défaut ou cliquez sur **"Browse"** pour installer dans un dossier différent.



L'assistant d'installation copie les fichiers du logiciel utilitaire sur votre PC.



7. Cliquez sur **"Finish"** pour achever l'installation.



8. L'icône de l'utilitaire 22M AP apparaît alors sur votre bureau pour un accès aisé.



4.2. ADMINISTRER ET CONFIGURER L'AP AVEC L'UTILITAIRE AP 22M

L'utilitaire AP 22M peut être utile dans le sens où il vous permet de configurer un AP après l'autre pour vous épargner la gêne de devoir vous connecter à l'utilitaire de configuration internet de chaque AP. Toutefois, tous les Access Points que vous désirez configurer à l'aide de l'utilitaire AP 22M doivent se trouver dans le même domaine de réseau que vos PC.

4.1.1. INFORMATIONS SUR LA LIAISON

Ceci est la page par défaut lorsque l'utilitaire AP 22M démarre.



Status - affiche les paramètres de base de l'Access Point sélectionné.

Available AP - liste de tous les Access Points 22mpbs du même domaine de réseau détecté sur le réseau. Vous avez la possibilité de sélectionner un Access Point particulier dans la liste afin de visualiser et de modifier sa configuration.

4.2.2. PARAMÈTRES AP

Cette page vous permet de modifier les paramètres de l'Access Point.



Basic Settings - vous permet de saisir de nouvelles valeurs pour le ESSID, le canal et le nom AP de l'Access Point.

Mode Settings - vous permet de modifier le mode de fonctionnement de l'Access Point. Il y a 4 modes différents : (1) Access Point, (2) Access Point Client, (3) Wireless Bridge et (4) Multiple Bridge.

Advanced Settings - recommandé pour les utilisateurs expérimentés qui sont familiarisés avec les réseaux sans-fil ; vous pourrez y régler les paramètres supplémentaires et les paramètres de l'Access Point.

Cliquez sur le bouton "Apply" pour rendre effectif tout changement effectué.

L'utilitaire vous invite maintenant à saisir vos nom d'utilisation et mot de passe pour la connexion et pour garantir la protection de sécurité en vue de s'assurer que vous disposez de la bonne autorisation.



Introduisez vos “UserName” et “Password” pour l’Access Point
Cliquez sur le bouton **“OK”**.



!Note: Le nom d’utilisateur par défaut est "admin" et le mot de passe par défaut est également "admin".

L’Access Point redémarre de lui-même et l’écran reviendra à la page de démarrage – Informations sur la liaison.



4.2.3. IP SETTING

Cette page vous permet de configurer les paramètres IP pour l'Access Point.

Sélectionnez "Fixed IP Address" et entrez l'adresse IP de l'Access Point et de la passerelle.

Sélectionnez **"DHCP Client"** si un serveur DHCP assigne les adresses IP sur le réseau.



Veuillez également vous reporter à l'annexe B pour en savoir davantage sur l'adresse réseau et IP.

Cliquez sur le bouton "**Apply**" pour rendre effectif tout changement effectué. L'utilitaire vous invitera à saisir votre nom d'utilisateur et votre mot de passe pour la protection de la sécurité.

4.2.4. PARAMÉTRAGE WEP

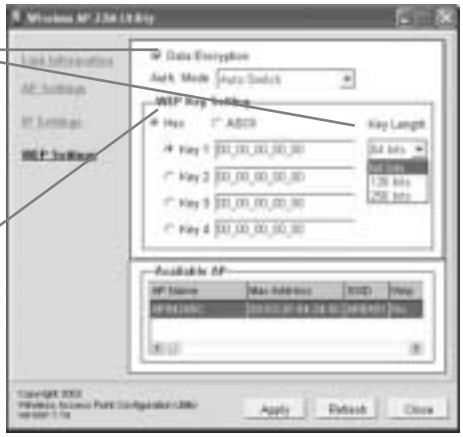
Cette page vous permet de configurer les paramètres WEP pour l'Access Point.

Activez la sécurité par clef WEP en cliquant sur **"Data Encryption"**.



Sélectionnez le **"Auth. Mode"** et la "**Key Length"**.

Complétez au moins un des 4 champs de clefs avec des valeurs en format Hex ou ASCII.



HL_Skyr@cerAP544.book Page 74 Wednesday, February 12, 2003 3:19 PM

5. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

conforme à la norme	802.11b (sans-fil)		
	802.3, 802.3u pour LAN		
Taux de données	1 / 2 / 5.5 / 11 / 22 Mbps		
Type d'émission	Direct Sequence Spread Spectrum (DSSS)		
Modulation de données	1 Mbps - BPSK		
	2 Mbps - QPSK		
	5.5 / 11 Mbps - CCK		
	5.5 / 11 / 22 Mbps - PBCC		
RF Fréquence	2400 MHz - 2483.5 MHz (Europe)		
Canal d'exploitation	13 Canaux (Europe)		
puissance de sortie RF	16 ~ 18 dBm (normal)		
Sensibilité	22MHz	PBCC	- 80 dBm (normalement @25˚C+5˚C)
	11MHz	PBCC	- 85 dBm (normalement @25˚C+5˚C)
	11MHz	CCK	- 82 dBm (normalement @25˚C+5˚C)
Sécurité	Protection équivalente à un réseau câblé (WEP) 64 / 128 / 256 bits		
Type d'antenne	Dipôle avec gain d'antenne de 2 dBi		
Mémoire	SDRAM8 Mbytes		
	FLASH1 Mbyte		
Dimensions	198 x 150 x 61.5 mm		
Consommation	en fonctionnement max. 1.2 A		
	600mA + 50mA		
Alimentation	DC 5 Volt + 5%, AC Adaptateur AC 100V-240V		

6. GARANTIE

- La durée de la garantie est de 24 mois. La garantie est assurée sous présentation de la facture originale ou d'une preuve de paiement mentionnant la date d'achat ainsi que le type d'appareil.
- Topcom prend en charge pendant la durée de la garantie toutes les défaillances issues de défauts des matériaux ou de défauts de fabrication. Topcom décide seul s'il souhaite remplacer ou réparer l'appareil défectueux sous garantie.
- La garantie prend fin lors de toute intervention de l'acheteur ou de tout tiers non-habilité.
- Des dégâts découlant d'une utilisation inappropriée, par exemple l'utilisation de pièces de rechange ou d'accessoires n'étant pas d'origine où n'étant pas recommandés par Topcom, ne peuvent faire l'objet de recours à la garantie.
- La garantie ne couvre pas les dommages dus à des phénomènes extérieurs: foudre, eau, feu, etc. ou tout évènement qui aurait modifié, effacé ou rendu illisible le numéro de série.

Attention: N'oubliez pas de joindre une preuve d'achat à l'envoi de votre appareil.

HL_Skyr@cerAP544.book Page 76 Wednesday, February 12, 2003 3:19 PM

DEUTSCH

1. EINLEITUNG **77**
1.1. Produkteigenschaften 77
1.2. Systemanforderungen 77

2. LED-ANZEIGEN **77**

3. KONFIGURATION **78**
3.1. Konfigurationsmenü 78
3.1.1. Status-Seite 80
3.1.2. Basiseinstellungen 80
3.1.3. IP-Einstellung 82
3.1.4. Besondere Einstellung 84
3.1.5. Sicherheit 86
3.1.6. Hilfsmittel 88

4. EIN AP 22M DIENSTPROGRAMM ZUR VERWALTUNG BENUTZEN **89**
4.1. Installation eines AP 22M Dienstprogramms 89
4.2. Verwalten und Konfigurieren des AP mit dem AP 22M Dienstprogramm 93
4.1.1. Verbindungsinformation 93
4.2.2. AP Einstellung 94
4.2.3. IP-Einstellung 96
4.2.4. WEP-Einstellung 96

5. TECHNISCHE DATEN **98**

6. GARANTIE **99**

1. EINLEITUNG

Der drahtlose Access Point liefert gesteigerte IEEE 802.1b Hochleistung für bis zu 22Mb/s, was doppelt so viel ist, wie von den meisten Access Points am Markt angeboten wird.

1.1. PRODUKTEIGENSCHAFTEN

- Vollständig kompatibel mit IEEE 802.11b Standard für drahtlose und 802.3 für LAN-Verbindung.
- Mit bestehenden IEEE 802.11b Standardgeräten zu betreiben.
- Unterstützt neue Datenmodulationstechnologie PBCC von Texas Instruments, welche hohe Datenübertragung mit einer Geschwindigkeit von bis zu 22Mb/s ermöglicht.
- 20% mehr Übertragungs- und Empfangsreichweite durch PBCC-Modulation.
- Unterstützt Autodatenratenrückgriff in geräuschvollen Umgebungen oder in größeren Entfernungen.
- Mehr Sicherheit der WEP-Verschlüsselung von 64, 128 bis zu maximal 256 Bit.
- Eingebauter DHCP-Server
- 4 AP-Betriebsmodi verfügbar, um IhreBedürfnisse zu erfüllen:
 1. AP
 2. AP Client
 3. AP Bridge (Point-to-Point und Multi-Point)
 4. Multiple Bridge
- Einfache Montage und Installation mit Internetbasiertem Konfigurationsdienstprogramm.
- AP Verwaltungsdienstprogramm auf dem PC zur einfachen Verwaltung und Konfiguration aller AP im selben Netzwerk.

1.2. SYSTEMANFORDERUNGEN

- Betriebssystem: Windows 95, 98, 98SE, Millennium, NT, 2000 und XP
- Internet Explorer 5.5 oder höher
- Ein CD-ROM-Laufwerk
- Mindestens einen installierten RJ-45 Ethernet-Netzwerkadapter

2. LED-ANZEIGEN

- Strom LED
 AN wenn das Gerät unter Strom steht
- LAN LED
 AN zeigt eine LAN-Verbindung an; Blinkt bei LAN Aktivität
- WLAN LED
 AN zeigt eine WLAN-Verbindung an; Blinkt bei drahtloser Aktivität

3. KONFIGURATION

Das internetbasierte Konfigurationsmenü bietet benutzerfreundliches Grafikdesign für einfache Konfiguration. Bitte durchlaufen Sie die folgende Kontrollliste, bevor Sie beschließen das Konfigurationsmenü zu verwenden.

1. Sie benötigen den Internet Explorer v5.5 oder höher und Netscape v4.0 oder höher.
2. Der Ethernet-Netzwerkadapter muss korrekt funktionieren.
3. Wenn Sie den Access Point über einen Router oder ein LAN (Local Area Network), welcher den DHCP-Server aktiviert hat, anschließen, müssen Sie dem Computer, den Sie verwenden um den Access Point zu konfigurieren, keine feste IP-Adresse zuweisen.
4. Wenn Sie den Access Point nicht über einen Router oder ein LAN (Local Area Network), welcher den DHCP-Server aktiviert hat, anschließen, müssen Sie dem Computer, den Sie verwenden um den Access Point zu konfigurieren, eine feste IP-Adresse zuweisen.
5. Die IP-Adresse, die dem Computer, den Sie zum konfigurieren des Access Point verwenden, zugewiesen wird, muss in demselben IP-Adressenbereicht wie der Access Point liegen.
6. Der Stromstecker muss korrekt eingesteckt sein, damit der Access Point Strom hat.

Die Standardeinstellungen des 22Mb/s Access Point sind:

IP-Adresse	192.168.1.1
Benutzername	admin
Passwort	admin
ESSID	wireless
Kanal	6
WEP	deaktiviert

3.1. KONFIGURATIONSMENÜ

Geben Sie die Stadard-IP-Adresse des Access Point ein: 192.168.1.1

Öffnen Sie das Fenster des Web-Browsers
Geben Sie die IP-Adresse ein
Drücken Sie “Enter” oder “Go”.



Geben Sie den “User-Name” ein.
Geben Sie das “Pass-word” ein.
Klicken Sie auf **“OK”**.



!Achtung: Der Standardbenutzername ist "admin" und das Standardpasswort ist ebenfalls "admin".

Das Konfigurationsmenü erscheint. Sie können konfigurieren und Informationen über den Access Point erhalten, indem Sie jedem Karteireiter durchlaufen. Hier wird die Status-Seite angezeigt.





3.1.1. STATUS-SEITE

Diese Seite zeigt die folgenden Informationen.

Firmware Version (Version der Firmware): Zeigt die aktuelle Version der Firmware

LAN: Zeigt die Mac-Adresse, IP-Adresse (Standard: 192.168.1.1), Subnet Mask, Gateway-Adresse. Die aktuelle LAN-Übertragung, berechnet in Anzahl der vom AP über herkömmliche Verbindung geschickten und empfangenen Pakete wird auch angezeigt.

Wireless (Drahtlos): Zeigt die Mac-Adresse, aktuelle ESSID, den Zustand der Verschlüsselungsfunktion (Aktiviert oder Deaktiviert), den aktuell verwendeten Kanal. Die aktuelle drahtlose Übertragung berechnet in Anzahl der vom AP über drahtlose Verbindung geschickten und empfangenen Pakete wird auch angezeigt.

View Log (Ansicht Log): Wenn hier geklickt wird, ändert sich die Seite in die Log-Seite. Die Log-Seite zeichnet jedes Ereignis und die Zeit, wann es auftritt, auf.



Sie können die im Log aufgezeichneten Einträge löschen, indem Sie auf die Schaltfläche "**Clear Log**" klicken und den Bildschirm zum Anzeigen der letzten Log-Einträge erneuern, indem Sie auf die Schaltfläche "**Refresh**" klicken.

3.1.2. BASISEINSTELLUNGEN

Auf dieser Seite können Sie die Basiseinstellungen des Access Point mit minimalem Aufwand einstellen, um ein sicheres drahtloses Netzwerk zu erhalten.



AP Name: Name des AP, welcher zur Identifikation des Access Point zwischen allen Access Points im drahtlosen Netzwerk verwendet werden kann.

SSID: Service Set Identifier, das ist ein einmaliger Name, den alle Clients und Knoten in einem drahtlosen Netzwerk gemeinsam benutzen. Die SSID muss für alle Clients und Knoten im drahtlosen Netzwerk gleich sein.

Channel (Kanal): Die Kanalnummer, in dem der AP operiert. Sie können den Kanalbereich zwischen 1 bis 13 einstellen.

WEP Key: Zum Deaktivieren der WEP-Sicherheit klicken Sie auf die Option "Disable". Zum Aktivieren der WEP-Sicherheit, stehen 3 Typen von WEP-Keys zur Auswahl: 64 Bit, 128 Bit und 256 Bit. Wenn eine der 3 WEP-Key-Optionen selektiert ist, müssen Sie den Wert einer der vier Keys in ASCII- oder HEX-Format eingeben. Sie können auch die Werte für alle vier WEP- Keys eingeben und einen nur Benutzung auswählen.

Achtung! Wenn die WEP-Sicherheit des AP's aktiviert ist, müssen alle drahtlosen Clients, die Verbindung zum Access Point herstellen möchten, auch WEP aktiviert haben und zwar mit dem selben eingegebenen WEP Key-Wert..

Um Änderungen an einer der oben genannten Punkte wirksam zu machen, müssen Sie auf "Apply" klicken.



Die neuen Einstellungen sind nun im Access Point gespeichert und werden wirksam, wenn der Access Point erneut gestartet wird.
Klicken Sie auf "**Back**" um zur Basiseinstellungsseite zurückzukehren.

3.1.3. IP-EINSTELLUNG

Auf dieser Seite können Sie die IP- und DHCP-Einstellungen des Access Points konfigurieren.



Die Standard-IP-Adresse des Access Points ist 192.168.1.1 mit der Subnet Mask 255.255.255.0. Sie können andere Werte für IP-Adresse, Subnet Mask und Gateway eingeben und auf die Schaltfläche "**Apply**" klicken um die Änderungen wirksam zu machen.

Sie können den Access Point auch so einstellen, dass er die IP von einem DHCP-Server erhält, dies ist aber nicht zu empfehlen. Wenn dies einmal eingestellt ist, wird es schwierig die dynamische IP zu bestimmen, die dem Access Point zugewiesen wurde. Selektieren Sie die Option "Obtain IP Automatically" und klicken Sie auf die Schaltfläche "**Apply**" um die Änderungen wirksam zu machen.

DHCP Server:
Es ist nicht zu empfehlen den DHCP-Server zu aktivieren, wenn Sie einen DHCP-Server in Ihrem LAN-Netzwerk laufen haben, da dies mögliche IP-Zuordnungs-Konflikte verursachen könnte. Aktivieren Sie die DHCP-Server-Funktion, indem Sie die Option "On" selektieren und den IP-Bereich eingeben.



Klicken Sie "**OK**" um das Pop-up-Feld zu schließen. Klicken Sie auf "**Apply**" um die Änderungen wirksam zu machen.



Die neuen Einstellungen sind nun im Access Point gespeichert und werden wirksam, wenn der Access Point erneut gestartet wird. Klicken Sie auf "**Back**" um zurück zur Seite mit den Basiseinstellungen zu gehen.

3.1.4. BESONDERE EINSTELLUNG

Diese Seite enthält Konfigurationen für spezialisierte Benutzer, deren Änderung die drahtlose Leistung und Betriebsmodi reflektiert.



AP Mode (AP-Modus):
Selektiert einen der Betriebsmodi des AP für verschiedene Anwendungen des Access Points.

1. **AP** - Der normale Betriebsmodus des Access Points, der ein drahtloses ESS-Netzwerk mit seinen drahtlosen Clients bildet.
2. **AP Client** - Wirkt als eine Ethernet-to-Wireless Bridge, welche einem LAN oder einer einzelnen Computerstation ermöglicht zu einem drahtlosen ESS-Netzwerk zu gehören.
3. **Wireless Bridge** - Ein Paar APs, die im Bridge-Modus funktionieren, um wie die Brücke zu funktionieren, die zwei Ethernet-Netzwerke oder Ethernet-fähige Clients verbindet. Der "Remote Bridge MAC" ist dort, wo Sie die MAC-Adresse des anderen AP, mit dem Sie Verbindung aufnehmen, um die drahtlose Brücke zu bilden, eingeben.
4. **Multiple Bridg**e - Eine Gruppe von APs, die aus zwei oder mehreren APs im Multiple Bridge-Modus bestehen, die zwei oder mehr Ethernet-Netzwerke oder Ethernet-fähige Clients verbinden können. Die Art der Einrichtung einer Multiple Bridge basiert auf der Topologie des Ad-Hoc-Modus.

Beacon Interval (Signal-Intervall): Zum Einstellen des Zeitraums in Millisekunden, in dem der AP ein Signal sendet. Standard ist 100 Millisekunden.

RTS Threashold (RTS Grenzbereich): Zum Einstellen der Größe der RTS/CTS-Pakete. Standard ist 2432 Byte.

Fragmentation Threashold (Fragmentierungs-Grenzbereich): Zum Einstellen der Anzahl Bytes, die für die Fragmentierungsgrenze für direkte Mitteilungen verwendet wird. Standard ist 2436 Byte.

DTIM Interval (DTIM-Intervall): Dieser Wert gibt das Intervall der Delivery Traffic Indication Message (DTIM) an. Ein DTIM-Feld ist ein Zeitkontrollfeld, welches die Clients des nächsten Fensters informiert um die Broadcast- und Multicast-Nachrichten abzuhören. Wenn der Access Point Broadcast- oder Multicast-Nachrichten für angeschlossene Clients gespeichert hat, sendet

HL_Skyr@cerAP544.book Page 85 Wednesday, February 12, 2003 3:19 PM

er die folgende DTIM mit einem DTIM-Intervallwert. Clients des Access Points hören die Signale und starten zum Empfang der Broadcast- und Multicast-Nachrichten.
Authentication Type: Der Authentication Type ist standardmäßig auf Open System eingestellt und Sie können ihn auf Shared Key einstellen, wenn die Clients und der AP im selben drahtlosen Netzwerk die WEP-Verschlüsselung aktivieren. Alle Knoten und Hosts im Netzwerk müssen denselben Authentication Type verwenden. Es wird empfohlen die Standardeinstellung zu verwenden.

Preamble Type (Präambeltyp): Eine Präambel ist eine Sequenz von Bits, die übertragen wird bei 1Mb/s was dem PHY-Schaltkreis ermöglicht konstante Demodulation und Synchronisation des Bit-Zählers und Rahmenstarts zu ermöglichen. Es sind zwei verschiedene Präambeln und Titel definiert: die obligatorish unterstützte lange Präambel und Titel, welche mit der 1 Mbit/s und 2 Mbit/s DSSS-Spezifikation kooperiert (wie beschrieben in IEEE Std 802.11), und eine optionale kurze Präambel und Titel (wie beschrieben in IEEE Std 802.11b). Am Empfänger werden die Präambel und der Titel bearbeitet um die Demodulation und Lieferung der PSDU zu unterstützen. Die kurze Präambel und Titel können verwendet werden um die Überlastung zu minimieren und also den Netzwerkdatendurchlauf zu maximieren. Die kurze Präambel wird in jedem Fall nur vom IEEE 802.11b (High-Rate) Standard und nicht vom Original IEEE 802.11 unterstützt. Das bedeutet, dass Stationen, die die kurze Präambel verwenden, nicht mit Stationen kommunizieren können, die die Originalversion des Protokolls verwenden.

Basic Rate (Basisrate): Die Basisübertragungsrate hängt von der Geschwindigkeit Ihres drahtlosen Netzwerks ab. Stellen Sie beispielsweise 1-2 (Mb/s) ein, wenn Sie ein älteres 802.11 kompatibles Gerät in Ihrem Netzwerk haben, welches die 1 ~ 2 Mb/s Datenrate unterstützt. Diese Einstellung begrenzt nicht die Basisübertragungsraten der schnelleren 802.11 kompatiblen Netzwerkgeräte.
Antenna Selection (Antennenauswahl): Zum Einstellen der Antenne für die Übertragung der Daten. Die Standardeinstellung ist Diversity-Antenne, welche besser für den Empfang ist.
SSID Broadcast: Wenn SSID Broadcast aktiviert ist, sind alle drahtlosen Clients in der Lage mit dem Access Point zu kommunizieren. Aus Sicherheitsgründen sollten Sie SSID Broadcast deaktivieren, damit nur die drahtlosen Clients mit dem SSID des AP's mit dem Access Point kommunizieren können.

3.1.5. SICHERHEIT

This page is where you configure the security features supported by this Access Point.



Passwort:
Hiermit können Sie das Anmeldepasswort ändern. Nachfolgend die notwendigen Schritte:

1. Geben Sie das neue Passwort in das Feld "**AP Password New:**" ein.
2. Geben Sie das neue Passwort erneut in das Feld "**Confirm**" ein.
3. Klicken Sie auf "**Apply**"

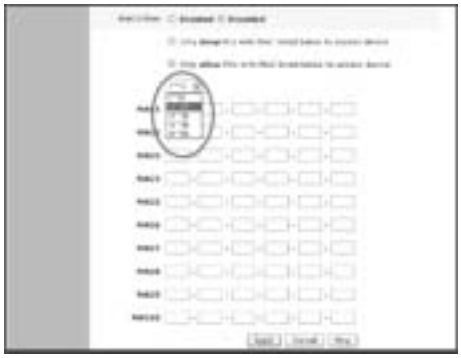
!Achtung: Die drahtlosen Clients sind nicht in der Lage den Access Point über das Site Survey Dienstprogramm zu erkennen, wie bei Nullkonfigurationsdienstprogramm von Windows XP.



MAC Filter

Die Funktion MAC Filter steuert den MAC der Netzwerkgeräte, die in dieser Tabelle für befugten oder abgelehnten Zugriff aufgeführt sind. Wenn der MAC Filter durch Auswahl des"**Enabled**" Funkfelds aktiviert ist, können Sie eine der beiden Auswahlmöglichkeiten selektieren:

- Nur nachfolgend aufgeführten PCs mit MAC Zugang zum Gerät untersagen oder
- Nur nachfolgend aufgeführten PCs mit MAC Zugang zum Gerät gewähren



Die Höchstanzahl der MAC-Adressen, die im Access Point gespeichert werden können, ist 50. Sie können mit dem Drop-down-Feld die gespeicherten MAC-Adressen durchlaufen.



Um die Änderungen der Sicherheitsseite wirksam zu machen, klicken Sie auf "**Apply**". Wenn die obige Seite erscheint. Klicken Sie "**Back**" um zur vorigen Seite zu gelangen.

3.1.6. HILFSMITTEL

In dieser Seite werden drei Funktionen geboten: Backup/Restore-Einstellungen, Restore-Standardeinstellungen und Firmware Upgrade.



Backup Settings (Backup-Einstellungen):
Klicken Sie auf die Schaltfläche "**Backup**", die ein FileSave-Dialogfenster öffnet, in welchem Sie alle aktuellen Einstellungen und Konfigurationen in einer Datei speichern können.

Restore Settings (Restore-Einstellungen):
Klicken Sie auf die Schaltfläche "**Browse**", die ein FileSave-Dialogfenster öffnet, in welchem Sie die Datei selektieren können, in der Sie die vorigen Einstellungen und Konfigurationen gespeichert haben, um sie zu öffnen.
Nachdem Sie die gespeicherte Datei selektiert haben, klicken Sie auf "**Restore**" und vervollständigen den Restore-Prozess, wenn der Access Point nach seinem Neustart wieder läuft.
Restore to default settings (Standardeinstellungen aufrufen):
Klicken Sie auf die Schaltfläche "**Default**" um den Access Point wieder auf seine Fabrikseinstellungen einzustellen.

Firmware Upgrade:
Klicken Sie auf die Schaltfläche "**Browse**", die ein FileSave-Dialogfenster öffnet, in welchem Sie die Firmware-Datei selektieren können, deren neuste Version Sie vom Internet herunterladen.
Nachdem die Firmware-Datei selektiert wurde, klicken Sie auf "**Upgrade**" und beenden den Upgrade-Prozess der Firmware, wenn der Access Point nach seinem Neustart wiederläuft.

4. EIN AP 22M DIENSTPROGRAMM ZUR VERWALTUNG BENUTZEN

4.1. INSTALLATION EINES AP 22M DIENSTPROGRAMMS

Das AP 22M Dienstprogramm ist ein Programm, welches auf Ihrem PC läuft und einfache Verwaltung aller vorhandenen 22Mb/s Access Points im selben Netzwerkbereich zulässt. Folgen Sie bitte für die Installation den nachfolgenden Schritten und siehe Abschnitt "Verwalten und Konfigurieren des AP mit dem AP 22M Dienstprogramm" in der Konfiguration des Access Point.

!Anmerkung: Die gezeigte Installation basiert auf dem Betriebssystem Windows XP. Die Installation der anderen Windows-Betriebssysteme ist ähnlich.

1. Schalten Sie Ihren PC an.
2. Legen Sie die 22Mb/s Access Point Produkt-CD in das CD-Laufwerk ein, nachdem der Computer gestartet ist
3. Der folgende Bildschirm erscheint.



4. Selektieren Sie die Menüoption "**Access Point**" auf der linken Seite des Bildschirms.



5. Klicken Sie auf "**Install**" im Menübalken um die 22M AP Installation fortzusetzen.



6. Das 22M AP Dienstprogramm lädt den Installationswizard für die Installation.



Klicken Sie auf **"Next"** um die Installation zu starten.



Klicken Sie auf **"Next"** um die Dateien in dem Standardverzeichnis zu installieren oder auf **"Browse"** um sie in einem anderen Verzeichnis zu installieren.



Der Installationswizard kopiert die Dateien des Dienstprogramms in Ihren PC.



7. Klicken Sie auf "Finish" um die Installation abzuschließen.



8. Das Symbol des 22M AP Dienstprogramms erscheint auf Ihrem Desktop für schnellen Zugriff.



4.2. VERWALTEN UND KONFIGURIEREN DES AP MIT DEM AP 22M DIENSTPROGRAMM

Das AP 22M Dienstprogramm könnte nützlich sein, indem es Ihnen ermöglicht ein AP nach dem anderen zu konfigurieren, ohne das Internet-Konfigurationsdienstprogramm jedes AP öffnen zu müssen. Jedoch müssen sich alle Access Points, die Sie mit dem AP 22M Dienstprogramm konfigurieren möchten, im selben Netzwerkbereich wie Ihre PCs befinden.

4.1.1. VERBINDUNGSINFORMATION

Das ist die Standardseite, wenn das AP 22M Dienstprogramm startet.



Status - zeigt die Basiseinstellungen des selektierten Access Points.

Available AP - zeigt alle 22Mp/s Access Points desselben Netzwerkbereichs, die im Netzwerk ermittelt wurden. Sie können einen einzelnen Access Point aus der Liste selektieren um seine Konfiguration zu überprüfen und zu ändern.

4.2.2. AP EINSTELLUNG

Diese Seite ermöglicht es Ihnen die Einstellungen des Access Points zu ändern.



Basic Settings - ermöglicht es Ihnen die neuen Werte für ESSID, Kanal und AP Name des Access Points einzugeben.

Mode Settings - ermöglicht es Ihnen den Betriebsmodus des Access Points zu ändern. Sie können aus 4 Modi auswählen: (1) Access Point, (2) Access Point Client, (3) Wireless Bridge und (4) Multiple Bridge.

Advanced Settings (Angepasste Einstellungen) - empfehlenswert bei spezialisierten Benutzern, die mit drahtlosen Netzwerken vertraut sind und wo Sie zusätzliche Parameter und Einstellungen des Access Points einstellen können.

Um Änderungen wirksam zu machen, klicken Sie auf die Schaltfläche **"Apply"**.

Das Dienstprogramm fragt Sie nun nach dem Benutzernamen und dem Passwort als Teil des Anmeldeverfahrens und Sicherheitsschutzes um zu überprüfen, ob Sie befugt sind.



Geben Sie “UserName” und “Password” für den Access Point ein Klicken Sie auf die Schaltfläche **“OK”**.



!Anmerkung: Der Standardbenutzername ist "admin" und das Standardpasswort ist auch "admin".

Der Access Point startet selbst neu und der Bildschirm schaltet wieder auf die Startseite - Link Information um



4.2.3. IP-EINSTELLUNG

Auf dieser Seite konfigurieren Sie die IP-Einstellungen des Access Points.

Selektieren Sie "Fixed IP Address" und geben Sie die IP-Adresse vom Access Point und Gateway ein.

Selektieren Sie **"DHCP Client"**, wenn es einen DHCP-Server gibt, der dem Netzwerk IP-Adressen zuweist.



Siehe auch Anlage B um mehr über Netzwerk und IP-Adresse zu erfahren.

Klicken Sie auf die Schaltfläche "**Apply**" um Änderungen wirksam zu machen. Das Dienstprogramm fragt Sie aus Sicherheitsgründen nach dem Benutzernamen und dem Passwort.

4.2.4. WEP-EINSTELLUNG

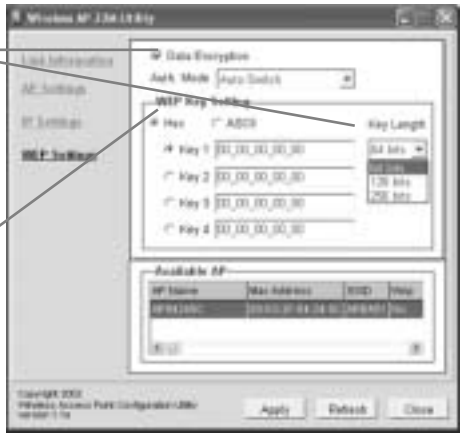
Auf dieser Seite können Sie die WEP-Einstellungen des Access Points konfigurieren.

Aktivieren Sie die WEP Key-Sicherheit, indem Sie auf **"Data Encryption"** klicken.



Selektieren Sie den **“Auth. Mode”** und die **“Key Length”.**

Füllen Sie mindestens eines der 4 Web Key-Felder mit Hex- oder ASCII-Werten aus.



5. TECHNISCHE DATEN

Standard	802.11b kompatibel (drahtlos) 802.3, 802.3u für LAN
Datenrate	1 / 2 / 5.5 / 11 / 22 Mb/s
Übertragungstyp	Direct Sequence Spread Spectrum (DSSS)
Datenmodulation	1 Mb/s - BPSK 2 Mb/s - QPSK 5.5 / 11 Mb/s - CCK 5.5 / 11 / 22 Mb/s - PBCC
RF-Frequenz	2400 MHz - 2483.5 MHz (Europa)
Betriebskanal	13 Kanäle (Europa)
RF-Ausgangsleistung	16 ~ 18 dBm (normal)
Sensitivität	22MHz PBCC - 80 dBm (Normal @25˚C+5˚C) 11MHz PBCC - 85 dBm (Normal @25˚C+5˚C) 11MHz CCK - 82 dBm (Normal @25˚C+5˚C)
Sicherheit	Wired Equivalent Privacy (WEP) 64 / 128 / 256 bit
Antennentyp	Zweipolige Antenne mit Diversität, 2dBi Antennenverstärkung
Speicher	SDRAM8 Mbyte FLASH1 Mbyte
Abmessungen	198 x 150 x 61.5 mm
Stromverbrauch	Betrieb max. 1.2 A 600mA + 50mA
Stromzufuhr	DC 5 Volt + 5%, AC Adapter AC 100V-240V

6. GARANTIE

- Die Garantiezeit beträgt 24 Monate. Die Garantie wird auf Grund der Vorlage der Originalrechnung bzw.Zahlungsbestätigung, welche das Datum des Kaufes sowie die Geräte-Typ zu tragen hat, gewährt.
- Während der Garantiezeit behebt Topcom unentgeltlich alle Mängel, die auf Material- oder Herstellungsfehler beruhen. Topcom leistet nach eigener Wahl Garantie durch Repartur oder durch Austausch des defekten Gerätes.
- Der Garantieanspruch erlischt bei Eingriffen durch Käufer oder unbefugte Dritte.
- Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung oder Bedienung auftreten, bzw. die entstehen durch die Verwendung von Ersatzteilen und Zubehör, die nicht Original oder von Topcom empfohlenen sind, fallen nicht unter die Garantieleistung.
- Die Garantie wird nicht gewährt, wenn Schäden durch äußere Einflüsse: Blitz, Wasser, Feuer u. ä entstanden sind oder die Geräte-Nummer am Gerät geändert, gelöscht oder unleserlich gemacht wurde.

Achtung: Vergessen Sie bei einem Zurückschicken ihres Gerätes nicht Ihren Kaufbeleg beizufügen.

HL_Skyr@cerAP544.book Page 100 Wednesday, February 12, 2003 3:19 PM

SVENSKA

1. INTRODUKTION **101**
1.1. Produktfunktioner 101
1.2. Systemkrav 101

2. INDIKATORLAMPOR **101**

3. KONFIGURATION **102**
3.1. Konfigurationsmeny 102
3.1.1. Statussidan 104
3.1.2. Grundinställningar 104
3.1.3. IP-inställning 106
3.1.4. Avancerade inställningar 108
3.1.5. Säkerhet 110
3.1.6. Verktyg 112

4. ANVÄNDA AP 22M-PROGRAMMET FÖR ADMINISTRATION **113**
4.1. Installera AP 22M-programmet 113
4.2. Administrera och konfigurera AP med AP 22M-programmet 117
4.1.1. Länkinformation 117
4.2.2. AP-inställning 118
4.2.3. IP-inställning 120
4.2.4. WEP-inställning 120

5. TEKNISKA DATA **122**

6. GARANTI **123**

HL_Skyr@cerAP544.book Page 101 Wednesday, February 12, 2003 3:19 PM

1. INTRODUKTION

Den trådlösa accesspunkten (AP) ger utökad IEEE 802.11b-prestanda för upp till 22 Mbps, vilket är dubbelt så mycket som flertalet trådlösa accesspunkter på marknaden idag hanterar.

1.1. PRODUKTFUNKTIONER

- Fullständigt kompatibel med IEEE 802.11b-standarden för trådlös kommunikation och 802.3 för lokala nätverksanslutningar.
- Fungerar tillsammans med befintliga enheter som följer IEEE 802.11b-standarden.
- Stöd för den nya PBCC-tekniken för datamodulering från Texas Instruments, vilket tillåter hög dataöverföring med dubbel hastighet på upp till 22 Mbps.
- 20 % mer täckning för sändning och mottagning med PBCC-modulering.
- Stöd för automatisk datahastighetsanpassning i störningsmiljöer eller vid större avstånd.
- Utökad säkerhet med WEP-kryptering från 64 och 128 upp till maximalt 256 bitar.
- Inbyggd DHCP-server
- 4 AP-arbetslägen finns för att uppfylla alla behov:
 1. AP
 2. AP-klient
 3. AP-brygga (direkt och flerpunkts)
 4. Flerpunktsbrygga
- Enkel konfiguration och installation med webbaserat konfigurationsprogram.
- AP-administrationsprogram som körs från PC för att underlätta administration och konfiguration av alla accesspunkter i samma nätverk.

1.2. SYSTEMKRAV

- Ett av operativsystemen Windows 95, 98, 98SE, Millennium, NT, 2000 och XP
- Internet Explorer 5.5 eller senare
- En cd-rom-enhet
- Minst en installerad RJ-45 Ethernet-nätverksadapter

2. INDIKATORLAMPOR

- Strömindikator
 PÅ när enheten är strömförsörjd
- LAN-indikator
 PÅ indikerar lokal nätverksanslutning;blinkning indikerar lokal nätverksaktivitet
- WLAN-indikator
 PÅ indikerar WLAN-anslutning;blinkning indikerar trådlös aktivitet

3. KONFIGURATION

Den webbaserade konfigurationsmenyn tillhandahåller användarvänlig grafisk design för enkel konfiguration. Gå igenom följande checklista innan du börjar använda konfigurationsmenyn.

1. Du behöver Internet Explorer v5.5 eller senare och Netscape v4.0 eller senare.
2. Ethernet-nätverksadaptern måste fungera korrekt.
3. Om du ansluter till accesspunkten via en router eller ett lokalt nätverk som har en DHCP-server aktiverad behöver du inte tilldela en statisk IP-adress till datorn du använder för att konfigurera accesspunkten.
4. Om du inte ansluter till accesspunkten via en router eller ett lokalt nätverk som har en DHCP-server aktiverad måste du tilldela en statisk IP-adress till datorn du använder för att konfigurera accesspunkten.
5. Den IP-adress som tilldelas till datorn du använder för att konfigurera accesspunkten måste ligga inom samma IP-adressintervall som accesspunktens.
6. Kontrollera att kontakten är ordentligt isatt, så att accesspunkten är strömförsörjd.

Standardinställningar för 22 Mbps-accesspunkten:

IP-adress	192.168.1.1
Användarnamn	admin
Lösenord	admin
ESSID	wireless
Kanal	6
WEP	inaktiverat

3.1. KONFIGURATIONSMENY

Ange standard-IP-adress för accesspunkten: 192.168.1.1

Öppna webbläsarens fönster.
Skriv IP-adressen.
Tryck på ”Retur” eller ”Gå till”.



TSkriv ”användarnamn”.
Skriv ”lösenord”.
Klicka på **”OK”**.



!Obs: Standardanvändarnamnet är "admin" och standardlösenordet är också "admin".

Konfigurationsmenyn visas. Du kan konfigurera och få information om accesspunkten genom att gå igenom varje flik. Här visas statussidan.





SVENSKA

3.1.1. STATUSSIDAN

På denna sida visas följande information.

Firmware Version: Visar den inbyggda programvarans aktuella version

LAN: Visar Mac-adress, IP-adress (standard: 192.168.1.1), nätmask, gateway-adress. Aktuell lokal nätverksbelastning som beräknas enligt antalet paket som skickats och sänts av AP via trådlös anslutning visas också.

Wireless: Visar Mac-adress, aktuellt ESSID, krypteringsfunktionens status (aktiverad eller inaktiverad) och den kanal som f.n. används. Den aktuella trådlösa belastningen som beräknas enligt antalet sända och mottagna paket via AP genom trådlös kommunikation visas också.

View Log: Visa logg. Genom att klicka här växlar du till loggsidan. På loggsidan registreras varje händelse och det klockslag då händelsen inträffar.



Du kan rensa alla posterna i loggen genom att klicka på "**Clear Log**" eller uppdatera visningen med de senaste loggposterna genom att klicka på "**Refresh**".

3.1.2. GRUNDINSTÄLLNINGAR

På den här sidan kan du ändra grundinställningarna för accesspunkten på enklast möjliga sätt och justera ett säkert trådlöst nätverk.



AP Name: Namnet på accesspunkten (AP), som kan användas för att identifiera den bland alla accesspunkter i det trådlösa nätverket.

SSID: Service Set Identifier (service-ID), vilket är ett unikt namn som delas av alla klienter och noder i ett trådlöst nätverk. SSID måste vara identiskt för alla klienter och noder i det trådlösa nätverket.

Channel: Värdet för den kanal som AP kommer att fungera i.Du kan välja en kanal mellan 1 och 13.

WEP Key: WEP-nyckel. Om du vill inaktivera WEP-krypteringen klickar du på "Disable" (inaktivera). Om du vill aktivera WEP-krypteringen finns det 3 typer av WEP-nycklar att välja på: 64-bitars, 128-bitars och 256-bitars. När ett av de 3 WEP-nyckelalternativen är valt måste du ange värdet för en av de fyra nycklarna i ASCII- eller HEX-format. Du kan också ange värdena för samtliga fyra WEP-nycklar och välja en som ska användas.

Obs! När accesspunktens WEP-kryptering är aktiverad måste alla trådlösa klienter som vill ansluta till den också ha WEP-funktionen aktiverad med exakt samma WEP-nyckelvärde.

Ändringar du gör i inställningarna ovan aktiveras när du klickar på "Apply" (använd).



De nya inställningarna sparas i accesspunkten och börjar gälla när den startas om.
Klicka på "**Back**" (bakåt) när du vill återgå till sidan med grundinställningar.

3.1.3. IP-INSTÄLLNING

På den här sidan konfigurerar du IP- och DHCP-inställningar för accesspunkten.



Standard-IP-adressen för accesspunkten är 192.168.1.1 med nätmask 255.255.255.0. Du kan skriva andra värden för IP-adress, nätmask och gateway och sedan aktivera ändringarna genom att klicka på "**Apply**" (använd).

Du kan också ställa in accesspunkten på att hämta IP-adressen från en DHCP-server, men detta rekommenderas inte. När detta väl har ställts in är det svårt att fastställa den dynamiska IP som tilldelas accesspunkten. Du kan göra detta genom att välja "Obtain IP Automatically" (hämta IP automatiskt) och aktivera ändringarna genom att klicka på "**Apply**" (använd).

DHCP Server:
Vi rekommenderar inte att du aktiverar DHCP-servern om du har en DHCP-server som körs i det lokala nätverket, eftersom det kan orsaka IP-adresskonflikter.
Du aktiverar DHCP-serverfunktionen genom att välja "On" (på) och ange IP-intervallet.



Klicka på "**OK**" när du vill stänga rutan. Klicka på "**Apply**" (använd) om du vill börja använda ändringarna.



De nya inställningarna sparas i accesspunkten och börjar gälla när den startas om. Klicka på "**Back**" (bakåt) när du vill återgå till sidan med grundinställningar.

3.1.4. AVANCERADE INSTÄLLNINGAR

Den här sidan innehåller inställningar för avancerade användare. Ändringar här påverkar den trådlösa kommunikationens prestanda och arbetslägen.



AP Mode:
Välj ett av AP-arbetslägena för olika typer av användning av accesspunkten.

1. AP - Det normala arbetsläget för accesspunkten, som bildar ett trådlöst ESS-nätverk med dess trådlösa klienter.
2. AP Client - Fungerar som en Ethernet-till-trådlöst-brygga, via vilken ett lokalt nätverk eller en enda datastation kan ingå i det trådlösa ESS-nätverket.
3. Wireless Bridge - trådlös brygga. Två accesspunkter som körs i bryggläge utgör den brygga som kopplar ihop två Ethernet-nätverk eller Ethernet-aktiverade klienter. I "Remote Bridge MAC" anger du MAC-adressen till den andra AP som du ansluter för att konfigurera den trådlösa bryggan.
4. Multiple Bridge - flerpunktsbrygga. En grupp accesspunkter som körs i detta läge och som kan koppla samman två eller flera Ethernet-nätverk eller Ethernet-aktiverade klienter. Konfiguration med flerpunktsbrygga baseras på nätverkstopologi i Ad-Hoc-läge.

Beacon Interval: Signalintervall. Ange den tidsperiod i millisekunder som AP använder för att sända ut en signal. Standardvärdet är 100 millisekunder.

RTS Threashold: RTS-tröskelvärde. Här anger du RTS/CTS-paketstorlek. Standardvärdet är 2432 byte.

Fragmentation Threashold: Fragmenteringströskel. Här anger du ett antal byte för fragmenteringsgränsen för meddelandestyrning. Standardvärdet är 2436 byte.

DTIM Interval: Värdet anger intervallet för Delivery Traffic Indication Message (DTIM). Ett DTIM-fält är ett fält för nedräkning som informerar klienten om när lyssning efter broadcast- och multicast-meddelanden sker nästa gång. När accesspunkten har samlat broadcast- eller multicast-meddelanden för tillhörande klienter skickar den nästa DTIM med ett DTIM-intervallvärde. Accesspunktsklienterna hör signalerna och aktiveras för att ta emot broadcast- och multicast-meddelandena.

Authentication Type: Standardvärde för autentiseringstypen är Open System (öppet system). Du kan vilja ställa in Shared Key (delad nyckel) när klienterna och AP i samma trådlösa nätverk aktiverar WEP-krypteringen. Alla noder och värdar i nätverket måste använda samma autentiseringstyp. Vi rekommenderar att du använder standardinställningen.
Preamble Type: Preamble är en bitsekvens som överförs vid 1 Mbps som gör att FY-strömkretsarna uppnår ett stabilt tillstånd av demodulering och synkronisering av bitklocka och ramstart. Två olika typer av preamble och header finns: den obligatoriska långa preamble och header, som fungerar tillsammans med DSSS-specifikationerna för 1 Mbit/s och 2 Mbit/s (enligt IEEE Std 802.11) och en valfri kort preamble och header (beskrivs i IEEE Std 802.11b). Hos mottagaren bearbetas preamble och header för att möjliggöra demodulering och leverans av PSDU-enheten. Kort preamble och header kan användas för att minimera belastning och därför maximera dataöverföringen i nätverket. Kort preamble stöds dock endast från och med standarden IEEE 802.11b (höghastighetsstandard) och inte i den ursprungliga IEEE 802.11. Det betyder att stationer som använder kort preamble inte kan kommunicera med stationer som använder den ursprungliga protokollversionen.

Basic Rate: Normal överföringshastighet. Detta värde ställs in efter hastigheten i det trådlösa nätverket. Ange t.ex. 1-2 (Mbps) om du har äldre 802.11-kompatibla enheter i nätverket, som stöder 1 ~ 2 Mbps datahastighet. Denna inställning begränsar inte normal överföringshastighet för de snabbare 802.11-kompatibla nätverksenheterna.

Antenna Selection: Antennval. Ange antenn för sändning av data. Standardvärdet är Diversity Antenna (skillnadsantenn), som är bättre för mottagning.

SSID Broadcast: När SSID Broadcast är aktiverat kan alla trådlösa klienter kommunicera med accesspunkten. Av säkerhetsskäl kan du vilja inaktivera SSID Broadcast, så att endast de trådlösa klienter som har accesspunktens SSID kan kommunicera med den.

3.1.5. SÄKERHET

På den här sidan kan du konfigurera säkerhetsfunktioner som stöds av accesspunkten.



Password: (lösenord)
Här kan du byta till ett nytt inloggningslösenord. Följande steg måste utföras:
1. Ange det nya lösenordet i fältet "**AP Password New:**".
2. Ange det nya lösenordet igen i fältet "**Confirm**" (bekräfta).
3. Klicka på "**Apply**" (använd).

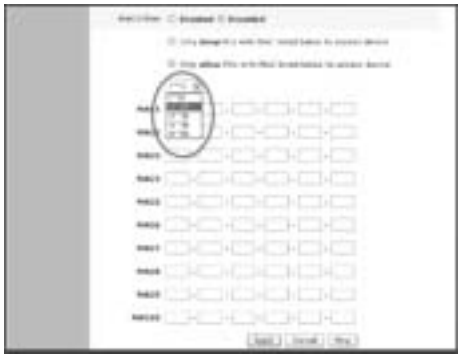
!Obs: De trådlösa klienterna kommer inte att kunna känna igen accesspunkten med SiteSurvey-program, som till exempel programmet för nollkonfiguration i Windows XP.



MAC Filter

MAC-filterfunktionen kontrollerar MAC för de nätverksenheter som är uppräknade i den här tabellen för att godkänna eller neka tillträde. När MAC-filtret är aktiverat (när knappen "**Enabled**" är vald) kan du välja ett av två alternativ:

- Neka endast PC med MAC-adress listad nedan tillträde till enheten, eller
- Ge endast PC med MAC-adress listad nedan tillträde till enheten



Maximalt antal MAC-adresser som kan lagras i accesspunkten är 50. Om du vill bläddra bland de sparade MAC-adresserna väljer du den nedrullningsbara listrutan.



Aktivera de ändringar du har gjort på säkerhetssidan genom att klicka på "**Apply**" (använd). När ovanstående sida visas: Klicka på "**Back**" (bakåt) om du vill återgå till föregående sida.

3.1.6. VERKTYG

På denna sida finns tre funktioner: inställningar för säkerhetskopiering/återställning, återställning av standardinställningar och uppgradering av den inbyggda programvaran.



Backup Settings (Inställningar för säkerhetskopiering):
Klicka på knappen "**Backup**". En dialogruta öppnas där du kan spara alla aktuella inställningar och konfigurationer i en fil.

Restore Settings (Inställningar för återställning):
Klicka på knappen "**Browse**" (bläddra). En dialogruta öppnas där du kan välja och öppna en fil där du har sparat tidigare inställningar och konfigurationer.
När du har valt den sparade filen klickar du på "**Restore**" (återställ). Återställningsprocessen slutförs när accesspunkten startas om och används på nytt.

Restore to default setting (Återställning av standardinställningar):
Klicka på knappen "**Default**" (standard) om du vill återställa accesspunktens ursprungliga inställningar (fabriksinställningar).

Firmware Upgrade (Uppgradering av den inbyggda programvaran):
Klicka på knappen "**Browse**" (bläddra). En dialogruta öppnas där du kan välja filen med den inbyggda programvaran, som du hämtar från webben för att få den senaste versionen.
När du har valt programvarufilen klickar du på "**Upgrade**" (uppgradera). Uppgraderingsprocessen slutförs när accesspunkten startas om och används på nytt.

4. ANVÄNDA AP 22M-PROGRAMMET FÖR ADMINISTRATION

4.1. INSTALLERA AP 22M-PROGRAMMET

AP 22M-programmet körs på datorn, vilket ger enkel administration av alla befintliga 22 Mbps-accesspunkter på samma nätverksdomän. Följ stegen nedan för installationen och läs avsnittet "Administrera och konfigurera AP med AP 22M-programmet" för konfiguration av accesspunkten.

!Obs: Den installation som beskrivs här utgår från operativsystemet Windows XP. Installation på andra Windows-operativsystem liknar denna.

1. Slå på datorn.
2. När Windows har startats sätter du in produkt-cd-skivan för 22Mbps-accesspunkten i cd-rom-enheten.
3. Följande fönster visas.



4. Välj menyalternativet "**Access Point**" (accesspunkt) till vänster på skärmen.



5. Fortsätt med 22M AP-installationen genom att klicka på "**Install**" på menyraden.



6. 22M AP-programmet startar installationsguiden för installation.



Starta installationen genom att klicka på **"Next"**.



Klicka på **"Next"** om du vill installera filerna i standardmappen eller på **"Browse"** om du vill installera dem i en annan mapp.



Installationsguiden kopierar programfilerna till din PC.



7. Slutför installationen genom att klicka på **"Finish**" (slutför).



8. 22M AP-programmets ikon bör sedan visas på skrivbordet, vilket gör det lättare att komma åt..



4.2. ADMINISTRERA OCH KONFIGURERA AP MED AP 22M-PROGRAMMET

AP 22M-programmet är praktiskt på så sätt att du kan konfigurera en AP från en annan AP, så att du slipper logga in i webbkonfigurationsprogrammet på varje AP. Alla accesspunkter som du vill konfigurera med AP 22M-programmet måste dock finnas i samma nätverksdomän som din PC.

4.1.1. LÄNKINFORMATION

Det här är standardsidan som visas när AP 22M-programmet startas.



Status - visar den valda accesspunktens grundinställningar.

Available AP - tillgängliga AP. Visar alla 22Mpbs-accesspunkter i samma nätverksdomän som upptäckts i nätverket. Du kan välja en specifik accesspunkt i listan och visa eller ändra dess konfiguration.

4.2.2. AP-INSTÄLLNING

På den här sidan kan du ändra accesspunktens inställningar.



Basic Settings - grundinställningar. Här kan du ange nya värden för accesspunktens ESSID, kanal och AP-namn.

Mode Settings - lägesinställningar. Här kan du ändra accesspunktens arbetsläge. Det finns 4 lägen som du kan välja: (1) Access Point (accesspunkt), (2) Access Point Client (accesspunktsklient), (3) Wireless Bridge (trådlös brygga) och (4) Multiple Bridge (flerpunktsbrygga).

Advanced Settings - avancerade inställningar. Rekommenderas för avancerade användare som är väl förtrogna med trådlösa nätverk. Här kan du ställa in ytterligare parametrar och inställningar för accesspunkten.

Klicka på knappen "Apply" (använd) när du vill att ändringarna ska börja gälla.

Verktygsprogrammet frågar nu efter användarnamn och lösenord, som en del av inloggning och säkerhetsskyddet, för att kontrollera att du har rätt behörighet.



Ange ”Användarnamn” och ”Lösenord” för accesspunkten.

Klicka på knappen **”OK”**.



!Obs: Standardanvändarnamnet är "admin" och standardlösenordet är också "admin".

Accesspunkten startas om och återgår till startsidan
– Link Information (länkinformation)



4.2.3. IP-INSTÄLLNING

På den här sidan konfigurerar du IP-inställningar för accesspunkten.

Välj ”Fixed IP Address” (fast IP-adress) och ange IP-adress för accesspunkt och gateway.

Välj **”DHCP Client”** om det finns en DHCP-server som tilldelar IP-adresser i nätverket.



Du kan också läsa mer om nätverk och IP-adresser i bilaga B.

Klicka på "**Apply**" (använd) när du vill börja använda ändringarna. Verktygsprogrammet frågar efter användarnamn och lösenord som en del av säkerhetsskyddet.

4.2.4. WEP-INSTÄLLNING

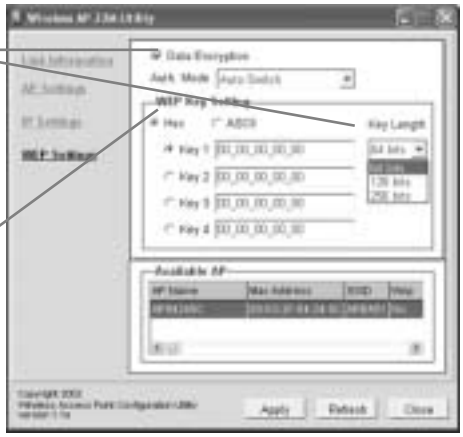
På den här sidan kan du konfigurera accesspunktens WEP-inställningar.

Aktivera WEP-kryptering med nycklar genom att klicka på **”Data Encryption”**.



Välj“**Auth. Mode**” (autentiseringsläge) och “**Key Length**” (nyckellängd).

Fyll i minst ett av de 4 Web-nyckelfälten med Hex- eller ASCII-värden.



HL_Skyr@cerAP544.book Page 122 Wednesday, February 12, 2003 3:19 PM

5. TEKNISKA DATA

Standard	802.11b-kompatibel (trådlös) 802.3, 802.3u för lokala nätverk
Datahastighet	1 / 2 / 5,5 / 11 / 22 Mbps
Emissionstyp	Direct Sequence Spread Spectrum (DSSS)
Datamodulering	1 Mbps - BPSK 2 Mbps - QPSK 5,5 / 11 Mbps - CCK 5,5 / 11 / 22 Mbps - PBCC
RF, radiofrekvens	2400 MHz - 2483.5 MHz (Europa)
Driftkanal	13 kanaler (Europa)
RF-effektnivå	16 ~ 18 dBm (nominellt)
Känslighet	22 MHz PBCC - 80 dBm (nominellt vid 25˚C+5˚C) 11 MHz PBCC - 85 dBm (nominellt vid 25˚C+5˚C) 11 MHz CCK - 82 dBm (nominellt vid 25˚C+5˚C)
Säkerhet	Wired Equivalent Privacy (WEP) 64 / 128 / 256 bitar
Antenntyp	Dipols skillnadsantenn, 2 dBi antennvinst
Minne	SDRAM8 megabyte FLASH1 megabyte
Mått	198 x 150 x 61,5 mm
Strömförbrukning	Drift max. 1,2 A 600 mA + 50 mA
Strömförsörjning	likström 5 volt + 5%, växelströmsadapter växelström 100 V - 240 V

6. GARANTI

- På denna utrustning är det 2 års garanti. Garantin gäller vid uppvisande av originalfaktura eller kvitto, under förutsättning att inköpsdatum och maskintyp står angivet.
- Under garantitiden utför Topcom gratis reparationer på apparater behäftade med fel som orsakats av material- eller tillverkningsfel. Topcom uppfyller efter eget godtycke skyldigheterna som dikteras i garantin genom att antingen reparera eller byta ut skadad utrustning.
- Garantin omfattar inte fel och skador som orsakats av köparen eller av okvalificerad reparatör.
- Garantin omfattar inte skador som orsakats av okvalificerad behandling, och skador som orsakats av att andra än originaldelar eller tillbehör används, som inte rekommenderats av Topcom.
- Garantin omfattar inte skador som orsakats av yttre faktorer, såsom blixtar, vatten och eldsvåda. Garantin gäller inte heller om enhetsnumret på utrustningen har ändrats, tagits bort eller blivit oläslig.

OBS! Glöm inte att bifoga ditt inköpskvitto om du returnerar utrustningen.

DANSK

1. INTRODUKTION **125**
1.1. Produktfunktioner 125
1.2. Systemkrav 125

2. LED-INDIKATORER **125**

3. KONFIGURATION **126**
3.1. Konfigurationsmenu 126
3.1.1. Statusside 128
3.1.2. Grundindstilling 128
3.1.3. IP-indstilling 130
3.1.4. Avanceret indstilling 132
3.1.5. Sikkerhed 134
3.1.6. Værktøj 136

4. BRUG AF HJÆLPEPROGRAMMET 22M TIL STYRING **136**
4.1. Installering af hjælpeprogrammet 22M 136
4.2. Styr og konfigurer AP med hjælpeprogrammet AP 22M 141
4.1.1. Link Information 141
4.2.2. AP-indstilling 142
4.2.3. IP-indstilling 144
4.2.4. WEP-indstilling 144

5. TEKNISK SPECIFIKATION **146**

6. REKLAMATIONSRET **147**

HL_Skyr@cerAP544.book Page 125 Wednesday, February 12, 2003 3:19 PM

1. INTRODUKTION

Det trådløse adgangspunkt leverer forbedret IEEE 802.1b med høj ydelse til op til 22 Mbps, hvilket er dobbelt så meget som det, de fleste adgangspunkter på markedet yder.

1.1. PRODUKTFUNKTIONER

- Fuldt kompatibelt med IEEE 802.11b standard for trådløse og 802.3 for LAN-forbindelse.
- Indbyrdes kompatibel med eksisterende IEEE 802.11b standard for udstyr.
- Understøtter ny PBCC-teknologi for datamodulation fra Texas Instruments, der tillader høj data med dobbelt hastighed op til 22 Mbps.
- 20 % mere overførings- og modtagelsesdækning, der understøttes af PBCC-modulation.
- Understøtter automatisk genvinding af datahastighed ved støj eller større afstand.
- Forbedret sikkerhed af WEP-kryptering fra 64, 128 til det maksimale 256 bits.
- Indbygget DHCP-server
- 4 AP-funktionsmoder tilgængelige til at opfylde Deres behov:
 1. AP
 2. AP-klient
 3. AP-bro (Punkt-til-punkt og multipunkt)
 4. Multipel bro
- Nem installation med webbaseret konfigurationsprogram.
- AP-styringsprogram, der kører på PC, for at gøre det nemmere at styre og konfigurere alle AP i samme netværk.

1.2. SYSTEMKRAV

- Windows 95, 98, 98SE, Millennium, NT, 2000 og XP operativsystem
- Internet Explorer 5.5 eller højere
- Et CD-ROM-drev
- Mindst en RJ-45 Ethernet-netværksadapter installeret

2. LED-INDIKATORER

- Strøm-LED
 ON når enheden er tændt
- LAN LED
 ON angiver LAN-forbindelse; blink angiver LAN-aktivitet
- WLAN LED
 ON angiver WLAN-forbindelse; blink angiver trådløs aktivitet

3. KONFIGURATION

Den webbaserede konfigurationsmenu giver brugervenligt grafikdesign til nem konfiguration. Gå til følgende checkliste, før De overvejer at bruge konfigurationsmenuen.

1. De skal have Internet Explorer v5.5 eller højere og Netscape v4.0 eller højere.
2. Ethernet-netværksadapteren skal virke korrekt.
3. Hvis De tilslutter adgangspunktet via en router eller et lokalt områdenetværk, der har DHCP-server aktiveret, behøver De ikke tildele computeren en statisk IP-adresse for at konfigurere adgangspunktet.
4. Hvis De ikke tilslutter adgangspunktet via en router eller et lokalt områdenetværk, der har DHCP-server aktiveret, skal De tildele den computer, De bruger, en statisk IP-adresse for at konfigurere adgangspunktet.
5. Den tildelte IP-adresse til computeren, som De bruger til at konfigurere adgangspunktet, skal være inden for det samme IP-adresseområde som adgangspunktets.
6. Strømstikket skal være korrekt indsat for at sikre, at adgangspunktet får strømforsyning.

Standardindstillingerne for det 22 Mbps adgangspunkt:

IP-adresse	192.168.1.1
Brugernavn	admin
Kodeord	admin
ESSID	wireless
Kanal	6
WEP	deaktiveret

3.1. KONFIGURATIONSMENU

Indtast adgangspunktets standard IP-adresse: 192.168.1.1

Åbn browservindue
Indtast IP-adresse
Klik på “Enter” eller “Go”



Indtast “user name”
Indtast “password”
Klik på **“OK”**.



! Bemærk: Det standard brugernavn er "admin" og det standard kodeord er også "admin".

Konfigurationsmenuen vil blive vist. De kan konfigurere og få information om adgangspunktet ved at bladre gennem hver fane. Her vises statussiden.





3.1.1. STATUSSIDE

Denne side viser følgende information.

Firmware-version: Viser den aktuelle firmware-version.

LAN: Viser Mac-adressen, IP-adressen (standard: 192.168.1.1), Subnetmaske, Gateway-adresse. Den aktuelle LAN-trafik, udregnet i antal pakker, der sendes og modtages af AP via en kabelforbindelse, bliver også vist.

Trådløs: Viser Mac-adressen, det aktuelle ESSID, Den aktuelle krypteringsfunktion (Aktiver eller deaktiver), den aktuelt brugte kanal. Den aktuelle trådløse trafik udregnet i pakker, der sendes og modtages af AP via trådløs kommunikation, bliver også vist.

Se Log: Når der klikkes her, vil siden skifte til logsiden. Logsiden optager alle begivenheder og tidspunktet de foregår.



De kan slette alle registreringer i loggen ved at klikke på knappen "**Clear Log**", og opdatere skærmen for at få vist de seneste logregistreringer ved at klikke på knappen "**Refresh**".

3.1.2. GRUNDINDSTILLING

På denne side kan man ændre grundindstillingerne for adgangspunktet med mindst mulig indsats til at justere et sikkert trådløst netværk.



AP-navn: Navn på det AP, der kan bruges til at identificere adgangspunktet blandt alle adgangspunkterne i det trådløse netværk.

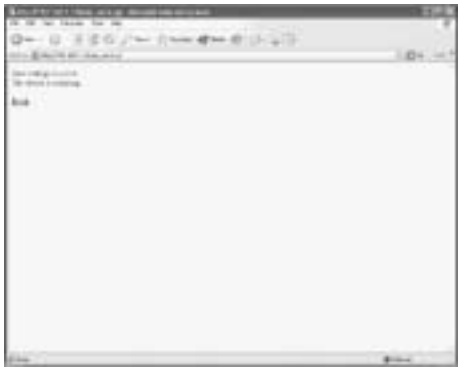
SSID: Service Set Identifier, hvilket er et unikt navn, der deles af alle klienter og knudepunkter i et trådløst netværk. SSID skal være identisk for alle klienter og knudepunkter i det trådløse netværk:

Kanal: Værdien af den kanal, som AP vil virke i. Man kan vælge kanalområde fra 1 til 13.

WEP-nøgle: For at deaktivere WEP-sikkerhed, skal man klikke på valgmuligheden "Disable". For at aktivere WEP-sikkerhed kan man vælge mellem 3 typer WEP-nøgler; 64bits, 128bits and 256bits. Når en af de 3 WEP-nøglemuligheder er valgt, skal man indtaste værdien af en af de fire nøgler i ASCII- eller HEX-format. Man kan også indtaste værdierne for alle fire WEP- nøgler, og vælge en, der skal bruges.

Bemærk! Når AP's WEP-sikkerhed er aktiveret, skal alle de trådløse klienter, der ønsker at forbinde til adgangspunktet, også have WEP aktiveret med den samme WEP-nøgleværdi indtastet.

For at ændringer af enhederne herover skal tage effekt, skal man klikke på "Apply".



De nye indstillinger er nu blevet gemt i adgangspunktet og vil tage effekt, når adgangspunktet genstarter.
Klik på "**Back**" for at gå tilbage til siden Grundindstilling.

3.1.3. IP-INDSTILLING

På denne side kan man konfigurere IP- og DHCP-indstillingerne for adgangspunktet.



Den standard IP-adresse for adgangspunktet er 192.168.1.1 med subnetmasken 255.255.255.0. Man kan indtaste andre værdier for IP-adressen, subnetmasken og gateway, og klikke på knappen "**Apply**" for at ændringer skal tage effekt.

Man kan også indstille adgangspunktet til at opnå en IP fra DHCP-serveren, men det kan ikke anbefales. Efter indstilling, vil det være svært at bestemme den dynamiske IP, der er tildelt adgangspunktet. Vælg muligheden "Obtain IP Automatically" og klik på knappen "**Apply**" for at ændringer skal tage effekt.

DHCP-server:
Det kan ikke anbefales at aktivere DHCP-serveren, hvis man har en DHCP-server kørende i sit LAN-system, da det kan forårsage konflikt ved IP-tildeling.
Aktivér DHCP-serverfunktionen ved at vælge valgmuligheden "On", og indtaste IP-området.



Klik på "**OK**" for at lukke pop-up-boksen. Klik på "**Apply**" for at ændringer skal tage effekt.



De nye indstillinger er nu blevet gemt i adgangspunktet og vil tage effekt, når adgangspunktet genstarter. Klik på "**Back**" for at gå tilbage til siden Grundindstilling.

3.1.4. AVANCERET INDSTILLING

Denne side indeholder konfigurationer til avancerede brugere, hvor ændringen vil påvirke den trådløse præstation og funktionsmoder.



AP Mode:
Select one of the AP operating modes for different application of Access Point.

1. **AP** – The normal Access Point operating mode which forms a wireless ESS network with its wireless clients.
2. **AP Client** – Acts as an Ethernet-to-Wireless Bridge, which allows a LAN or a single computer station to join a wireless ESS network through it.
3. **Wireless Bridge** – A pair of APs operating under Bridge mode to act as the bridge that connects two Ethernet networks or Ethernet enabled clients together. The “Remote Bridge MAC” is where you enter the MAC address of the other AP that you connect to setup the wireless bridge.
4. **Multiple Bridge** – A group of APs which consists of two or more APs operating under Multiple Bridge mode, that can connect two or more Ethernet networks or Ethernet enabled clients together. The way that multiple bridge setup is based on the topology of Ad-Hoc mode.

Beacon Interval: To set the period of time in milliseconds that AP sends out a beacon. Default is 100 milliseconds.

RTS Threashold: To set the size of RTS/CTS packet size. Default is 2432 bytes.

Fragmentation Threashold: To set the the number of bytes used for the fragmentation boundary for directed messages. Default is 2436 bytes.

DTIM Interval: This value indicates the interval of the Delivery Traffic Indication Message (DTIM). A DTIM field is a countdown field informing clients of the next window for listening to broadcast and multicast messages. When the Access Point has buffered broadcast or multicast messages for associated clients, it sends the next DTIM with a DTIM Interval value. Access Point Clients hear the beacons and awaken to receive the broadcast and multicast messages.

Authentication Type: The Authentication Type default is set to Open System, and you may want to set to Shared Key when the clients and AP in the same wireless network enable the WEP encryption. All the nodes and hosts on the network must use the same authentication type. It's recommend that you use the default setting.

Preamble Type: Preamble is a sequence of bits transmitted at 1Mbps that allows the PHY circuitry to reach steady-state demodulation and synchronization of bit clock and frame start. Two different preambles and headers are defined: the mandatory supported Long Preamble and header, which interoperates with the 1 Mbit/s and 2 Mbit/s DSSS specification (as described in IEEE Std 802.11), and an optional Short Preamble and header (as described in IEEE Std 802.11b). At the receiver, the Preamble and header are processed to aid in demodulation and delivery of the PSDU. The Short Preamble and header may be used to minimize overhead and, thus, maximize the network data throughput. However, the Short Preamble is supported only from the IEEE 802.11b (High-Rate) standard and not from the original IEEE 802.11. That means that stations using Short-Preamble cannot communicate with stations implementing the original version of the protocol.

Basic Rate: The basic transfer rate is set depending on the speed of your wireless network. For example, you set 1-2 (Mbps) if you have older 802.11 compliant device in your network, which supports 1 ~ 2 Mbps data rate. This setting does not limit the basic transfer rates of the faster 802.11 compliant network devices.

Antenna Selection: To set the antenna for transmitting data. The default setting is Diversity Antenna, which is better for reception.

SSID Broadcast: While SSID Broadcast is enabled, all wireless clients will be able to communicate with the Access Point. For security purpose, you may want to disable SSID Broadcast to allow only those wireless clients with the AP's SSID to communicate with the Access Point.

3.1.5. SIKKERHED

På denne side kan man konfigurere sikkerhedsfunktionerne, der understøttes af dette adgangspunkt.



Password (Kodeord):
Tillader ændring af det nye login-kodeord. Her er de nødvendige trin:

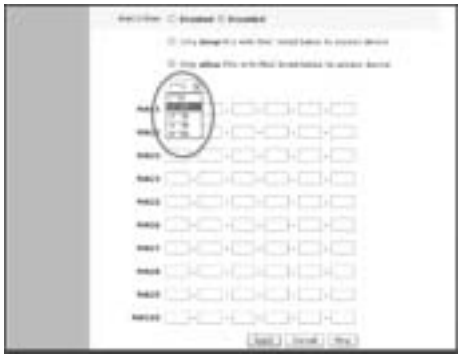
1. Indtast et nyt kodeord i "**AP Password New:**" felt.
2. Indtast det nye kodeord igen i feltet "**Confirm**".
3. Klik på "**Apply**"

***! Bemærk: De trådløse klienter vil ikke være i stand til at genkende adgangspunkter vha. Site Survey-hjælpeprogrammer, såsom hjælpeprogrammet Zero configuration, der findes i Windows XP.*:**



MAC-filter
MAC-filterfunktionen kontrollerer MAC'en i de netværksudstyr, der findes i denne tabel, for adgangstilladelse eller -afvisning. Når MAC-filteret er aktiveret, ved at vælge radioboksen "**Enabled**", skal man vælge en af to valg:

- Afvis kun PC'er med MAC, der findes herunder, for at få adgang til udstyr, eller
- Tillad kun PC'er med MAC, der findes herunder, for at få adgang til udstyr



Det maksimale antal MAC-adresser, der kan gemmes i adgangspunktet, er 50. Man kan bladre gennem de gemte MAC-adresser ved at vælge drop-down-boksen.



For at alle ændringer, der er foretaget i sikkerhedssiden, skal tage effekt, skal man klikke på knappen "**Apply**". Derefter vil ovenstående side blive vist. Klik på "**Back**" for at gå tilbage til foregående side.

3.1.6. VÆRKTØJ

Der findes tre funktioner i denne side, Backup/Gendan indstillinger, Gendan standardindstillinger og Firmware-opgradering.



Backup Settings (Backup-indstillinger):
Klik på knappen "**Backup**", hvilket vil åbne en dialogboks FileSave, hvor man kan gemme alle de aktuelle indstillinger og konfigurationer til en fil.

Restore Settings (Gendan indstillinge):
Klik på knappen "**Browse**", for at åbne en dialogboks FileOpen, hvor man kan vælge at åbne den fil, hvor man gemte tidligere indstillinger og konfigurationer.
Ved valg af den gemte fil, skal man klikke på "**Restore**", og gennemføre gendanproceduren, når adgangspunktet er blevet genopstartet.

Restore to default settings (Tilbagestil til standardindstillinger):
Klik på knappen "**Default**" for at tilbagestille adgangspunktet til dets fabriksindstillinger.

Firmware Upgrade (Firmware-opgradering:)
Klik på knappen "**Browse**", for at åbne en dialogboks FileOpen, hvor man kan vælge den firmwarefil, som man vil downloade fra Internettet for den seneste version.
Ved valg af firmwarefilen, skal man klikke på "**Upgrade**", og gennemføre firmware-opgraderingsproceduren, når adgangspunktet er blevet genopstartet.

4. BRUG AF HJÆLPEPROGRAMMET 22M TIL STYRING

4.1. INSTALLERING AF HJÆLPEPROGRAMMET 22M

Hjælpeprogrammet 22M til AP er et program, der kører på PC'en, og giver nem styring af alle eksisterende 22 Mpbs adgangspunkter i samme netværksdomæne. Følg trinene herunder for installation, og læs afsnittet "Manage and Configure AP with AP 22M Utility" til konfigurering af adgangspunktet.

! Bemærk: Den demonstrerede installation er baseret på operativsystemet Windows XP. Det andet Windows-operativsystem vil have en lignende installation.

1. Tænd for computeren
2. Når Windows starter, skal man indsætte produkt-CD'en for det 22 Mbps adgangspunkt i CD-ROM'ets CD-drev
3. Den følgende skærm vil blive vist.



4. Vælg menuvalget "**Access Point**" på venstre side af skærmen.



5. Klik på "**Install**" på menulinjen for at fortsætte med 22M AP-installation.



6. Hjælpeprogrammet til 22M AP starter installationsguiden til installation.



Klik på **"Next"** for at starte installationen.



Klik på **"Next"** for at installere i standardmappen eller klik på **"Browse"** for at installere i en anden mappe.



Installationsguiden kopierer hjælpeprogrammets filer i computeren.



7. Klik på "Finish" for at fuldføre installationen.



8. Hjælpeikonet for 22M AP vil derefter blive vist på skrivebordet til nem adgang.



4.2. STYR OG KONFIGURER AP MED HJÆLPEPROGRAMMET AP 22M

Hjælpeprogrammet AP 22M kan være nyttigt, da det gør det muligt at konfigurere et AP til et andet uden besværet med at skulle logge sig på det webbaserede konfigurationsprogram for hvert AP. Alle de adgangspunkter, man ønsker at konfigurere vha. Hjælpeprogrammet AP 22M, skal dog være i samme netværksdomæne som computeren.

4.1.1. LINK INFORMATION

Dette er standardsiden, når hjælpeprogrammet AP 22M starter.



Status - viser grundindstillingerne for det valgte adgangspunkt.

Available AP - viser en liste over alle de 22 mpbs adgangspunkter i samme netværksdomæne, der findes på netværket. Man kan vælge et givet adgangspunkt fra listen for at se og ændre dets konfiguration.

4.2.2. AP-INDSTILLING

På denne side kan man ændre indstillingerne for adgangspunktet.



Basic Settings - gør det muligt at indtaste nye værdier for adgangspunktets ESSID, kanal og AP-navn.

Mode Settings - gør det muligt at ændre adgangspunktets funktionsmode. Man kan vælge mellem 4 moder: (1) Adgangspunkt, (2) Adgangspunkt klient, (3) Trådløs bro og (4) Multipel bro.

Advanced Settings - anbefales til avancerede brugere, der er fortrolige med trådløse netværker, og det er her, man indstiller ekstra parametre og indstillinger for adgangspunktet.

For at ændringer skal tage effekt, skal man klikke på knappen "Apply"

Hjælpeprogrammet vil nu bede Dem om brugernavn og kodeord som en del af logind- og sikkerhedsbeskyttelse for at sikre, at De har den rette tilladelse.



Indtast “UserName” og “Password” for adgangspunktet
Klik på knappen **“OK”**.



! Bemærk: Det standard brugernavn er "admin" og det standard kodeord er også "admin".

Adgangspunktet genstarter selv, og skærmen vil vende tilbage til startsiden – Link Information



4.2.3. IP-INDSTILLING

På denne side kan man konfigurere IP-indstillingerne for adgangspunktet.

Vælg "Fixed IP Address" og indtast IP-adressen for adgangspunktet og gateway.

Vælg **"DHCP Client"** , hvis der er en DHCP-server, der tildeler IP-adresser på netværket.



Der henvises også til Bilag B for at lære mere om Netværk og IP-adresse.

Klik på knappen "**Apply**" for at ændringer skal tage effekt. Hjælpeprogrammet vil nu bede Dem om brugernavn og kodeord for sikkerhedsbeskyttelse.

4.2.4. WEP-INDSTILLING

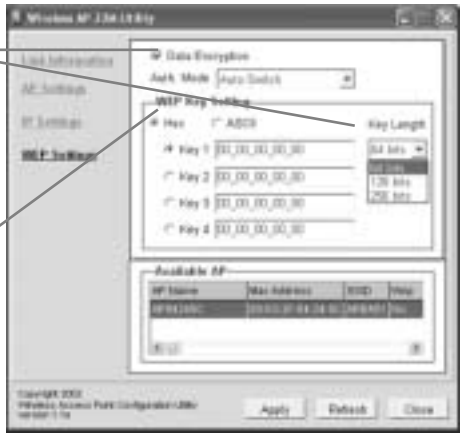
På denne side kan man konfigurere WEP-indstillingerne for adgangspunktet.

Aktiver WEP-nøgle sikkerhed ved at klikke på **"Data Encryption"**.



Vælg **"Auth. Mode"** og **"Key Length"**.

Udfyld mindst en af de 4 Web-nøglefelter med Hex- eller ASCII-værdier.



HL_Skyr@cerAP544.book Page 146 Wednesday, February 12, 2003 3:19 PM

5. TEKNISK SPECIFIKATION

Standard	802.11b overensstemmende (trådløs) 802.3, 802.3u for LAN
Datahastighed	1 / 2 / 5.5 / 11 / 22 Mbps
Overføringstype	Direct Sequence Spread Spectrum (DSSS)
Datamodulation	1 Mbps - BPSK 2 Mbps - QPSK 5.5 / 11 Mbps - CCK 5.5 / 11 / 22 Mbps - PBCC
RF Frekvens	2400 MHz - 2483.5 MHz (Europa)
Funktionskanal	13 kanaler (Europa)
RF Udgangseffekt	16 ~ 18 dBm (typisk)
Sensitivitet	22MHz PBCC - 80 dBm (Typisk @25˚C+5˚C) 11MHz PBCC - 85 dBm (Typisk @25˚C+5˚C) 11MHz PBCC - 82 dBm (Typisk @25˚C+5˚C)
Sikkerhed	Wired Equivalent Privacy (WEP) 64 / 128 / 256 bit
Antennetype	Dipole med antenneforstærkning på 2 dBi max.
Hukommelse	SDRAM8 Mbyte FLASH1 Mbyte
Dimension	198 x 150 x 61.5 mm
Strømforbrug	Under drift max. 1.2 A 600mA + 50mA
Strømforsyning	DC 5 Volt + 5%, AC Adapter AC 100V-240V

6. REKLAMATIONSRET

Enheder fra Topcom er omfattet af en 24-måneders reklamationsfrist jvf. gældende lovgivning.
Reklamationsfristen gælder fra den dag, forbrugeren køber den nye enhed.
Reklamationsretten skal dokumenteres ved at den originale regning eller kvittering vedlægges, hvorpå købsdato samt enhedens type er anført.

Håndtering af fejlbehæftede enheder
Ved reklamation kontaktes det sted, hvor telefonen er købt.
Den defekte enhed sendes retur til et Topcom servicecenter (i de fleste tilfælde via forhandleren) vedhæftet gyldig købskvittering eller kopi heraf.
Hvis enheden har en defekt inden for reklamationsfristen, vil Topcom eller dennes officielt udnævnte servicecentre, uden vederlag reparere enhver defekt, som måtte skyldes fejl i materialer eller fremstilling.
Topcom vil efter eget skøn indfri reklamationsrettens forpligtelser ved enten at reparere eller udskifte fejlbehæftede enheder eller reservedele på disse.
Ved skader eller defekter, som skyldes forkert behandling eller betjening, samt skader, der skyldes brug af uoriginale reservedele eller tilbehør, som ikke er anbefalet af Topcom, bortfalder reklamationsretten.
Desuden omfatter reklamationsretten ikke skader, der skyldes ydre faktorer, såsom lynnedslag, vand- og brandskader, samt skader, der skyldes transport.
Reklamationsretten bortfalder hvis enhedens serienumre er blevet ændret, fjernet eller på nogen måde ikke stemmer overens eller er gjort ulæselige.
Batterier er ikke omfattet af reklamationsretten, da dette er en forbrugsvarer.
Reklamationsretten bortfalder desuden, hvis enheden er blevet repareret, ændret eller modificeret af køber eller af et ukvalificeret og ikke officielt udnævnt Topcom servicecenter.
Af sikkerhedsmæssige grunde tilrådes det, at apparatet frakobles telenettet ved tordenvejr.

NORSK

1. INNLEDNING **149**
1.1. Produktegenskaper 149
1.2. Systemkrav 149

2. LED-INDIKATORER **149**

3. KONFIGURERING **150**
3.1. Konfigureringsmeny 150
3.1.1. Statusside 152
3.1.2. Grunnleggende innstillinger 152
3.1.3. IP-innstilling 154
3.1.4. Avanserte innstillinger 156
3.1.5. Sikkerhet 158
3.1.6. Verktøy 160

4. BRUKE AP 22M UTILITY FOR MANAGEMENT **161**
4.1. Installere AP 22M Utility 161
4.2. Administrer og konfiguer AP med AP 22M Utility 165
4.1.1. Link Informasjon 165
4.2.2. AP-innstilling 166
4.2.3. IP-innstilling 168
4.2.4. WEP-innstilling 168

5. TEKNISKE SPESIFIKASJONER **170**

6. GARANTI **171**

1. INNLEDNING

Det trådløse aksesspunktet gir økt IEEE 802.1b høy ytelse for opp til 22Mbps, som er det doble av det som tilbys av de fleste aksesspunkter i markedet.

1.1. PRODUKTEGENSKAPER

- Fullt kompatibelt med IEEE 802.11b standard for trådløs og 802.3 for LAN tilkobling.
- Kan brukes sammen med eksisterende IEEE 802.11b standardenheter.
- Støtter ny datamodulasjon PBCC-teknologi fra Texas Instruments, som tillater høy data med dobbel hastighet opp til 22Mbps.
- 20% bedre sende- og mottaksdekning støttet av PBCC-modulasjon.
- Støtter automatisk data rate fallback i støyete miljø eller lenger avstand.
- Økt sikkerhet på WEP kryptering fra 64, 128 til maksimum 256 bits.
- Innebygd DHCP-server
- 4 AP driftsmodus tilgjengelig for å oppfylle dine behov.
 1. AP
 2. AP-klient
 3. AP-bro (Punkt-til-punkt Multipunkt)
 4. Flere broer (bridges)
- Enkelt oppsett og installasjon med webbasert konfigurasjonshjelp.
- AP konfigureringsverktøy kjører på PC-en for å gjøre det enkelt å håndtere og konfigurere alle AP-ene i det samme nettverket.

1.2. SYSTEMKRAV

- Windows 95, 98, 98SE, Millennium, NT, 2000 og XP operativsystem
- Internet Explorer 5,5.x eller høyere.
- Én CD-ROM-stasjon
- Minst ett RJ-45 Ethernet nettverksadapter installert

2. LED-INDIKATORER

- Nettlampe
 ON når enheten er slått på
- Lysdioden LAN
 ON indikerer LAN-tilkobling;blinker indikerer LAN-aktivitet
- Lysdioden WLAN
 ON indikerer WLAN-tilkobling;blinker indikerer trådløs aktivitet

3. KONFIGURERING

Den web-baserte konfigureringsmenyen gir brukervennlig grafikkdesign for enkel konfigurasjon. Gå gjennom følgende sjekkliste for du vurderer å bruke konfigureringsmenyen.

1. Du må ha Internet Explorer v5.5 eller høyere og Netscape v4.0 eller høyere.
2. Ethernet nettverksadapteret må fungere som det skal.
3. Hvis du kobler aksesspunktet via en router eller en lokalnettverk, som har DHCP-server aktivert, behøver du ikke å tilordne en statisk IP-adresse til datamaskinen du bruker for å konfigurere aksesspunktet.
4. Hvis du kobler aksesspunktet via en router eller et lokalnettverk, som har DHCP-server aktivert, må du tilordne en statisk IP-adresse til datamaskinen du bruker for å konfigurere aksesspunktet.
5. IP-adressen som er tilordnet datamaskinen du bruker til å konfigurere aksesspunktet må være i samme IP-adresseområde som aksespunktet
6. Støpslet må være satt inn skikkelig for å sikre at det er strøm på aksesspunktet.

Standardinnstillingene til 22Mbps aksesspunkt:

IP Adresse	192.168.1.1
Brukernavn	admin
Passord	admin
ESSID	wireless (trådløs)
Kanal	6
WEP	deaktivert

3.1. KONFIGURERINGSMENY

Legg inn standard aksesspunkt IP-adresse : 192.168.1.1

Åpne nettleser-vinduet
Skriv inn IP-adresse
Trykk “Enter” eller “Go”.



Skriv inn “user name”
Skriv inn “password”
Klikk **“OK”**.



!Merk: Standard brukernavn er "admin" og standard passord er også "admin".

Konfigureringsmenyen kommer fram. Du kan konfigurere og få informasjon om aksesspunktet ved å gå gjennom hver kategori. Her vises statussiden.





3.1.1. STATUSSIDE

Denne siden viser følgende informasjon.

Firmware Version (Firmware versjon): Viser gjeldende firmware-versjon

LAN: Viser Mac-adressen, IP-adressen (standard: 192.168.1.1), Subnet Mask, Gateway-adresse. LAN-trafikk i øyeblikket uttrykt i antall pakker sendt og mottatt av AP via trådbundet tilkobling vises også.

Wireless (Trådløs): Viser Mac-adressen, gjeldende ESSID, status til krypteringsfunksjonen (Aktiver eller deaktiver). kanalen som er i bruk. Gjeldende trådløs trafikk beregnet etter antall pakker sendt og mottatt av AP via trådløs kommunikasjon vises også.

View Log: Når du har klikket på den, skifter siden til loggside. Loggsiden registrerer hver hendelse og tidspunkt for hendelsen.



Du kan slette postene som er registrert i loggen ved å klikke "**Clear Log**"-knappen, og oppdatere skjermen for å vise de siste postene i loggen ved å klikke på "**Refresh**"-knappen.

3.1.2. GRUNNLEGGENDE INNSTILLINGER

På denne siden kan du endre de grunnleggende innstillingene til aksesspunktet på en enkel måte for å justere å sikre trådløst nettverk.



AP Name: Navn på AP-en, som kan brukes til å identifisere aksesspunktet blant alle aksesspunktene i det trådløse nettverket.

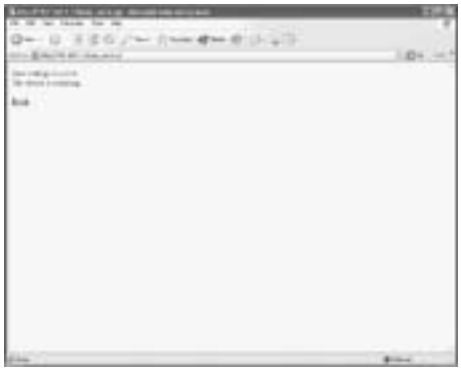
SSID: Service Set Identifier, som er et unikt navn som alle klienter og noder deler i et trådløst nettverk. SSID må være identisk for hver klient og node i det trådløse nettverket.

Channel (Kanal): Verdien til kanalen som AP vil operere i. Du kan velge kanalområde på 1 til 13.

WEP Key (WEP-tast): For å deaktivere WEP-sikkerhet, klikk på "Disable". For å aktivere WEP-sikkerhet,kan du velge mellom 3 WEP-taster, 64bits, 128bits og 256bits. Når et av de 3 WEP-tast alternativene er valgt, må du legge inn verdien til en av de fire tastene i ASCII- eller HEX-format. Du kan også legge inn verdiene for alle fire WEP- tasene, og velge en å bruke.

Merk! Når APs WEP-sikkerhet er aktivert, må alle de trådløse klientene som ønsker å koble seg til aksesspunktet også ha WEP aktivert med den identiske WEP-tast verdien lagt inn.

For at endringene som er gjort med over skal bli aktive, klikker du på "Apply".



De nye innstillingene lagres nå til aksesspunkt og vil være aktive så snart aksesspunktet starter igjen.
Klikk "**Back**" for å gå tilbake til siden Basic Setting.

3.1.3. IP-INNSTILLING

På denne siden konfigurerer du IP- og DHCP-innstillingene til aksesspunktet.



Standard IP-adresse til aksesspunktet er 192.168.1.1 med Subnet Mask på 255.255.255.0. Du kan skrive inn andre verdier for IP Address, Subnet Mask og Gateway og klikke "**Apply**"-knappen for å aktivere endringene.

Du kan også sette aksesspunktet til å motta IP-adresse fra en DHCP-server, men det anbefales ikke. Når det først er satt, vil det være vanskelig å bestemme den dynamiske IP-en som er tilordnet aksesspunktet. Velg alternativet "Obtain IP Automatically" og klikk "**Apply**"-knappen for å aktivere endringene.

DHCP-server:
Vi anbefaler ikke at du aktiverer DHCP-serveren hvis du har en DHCP-server gående i LAN-nettverket ditt, da den vil forårsake mulig konflikt med IP-adressen.
Aktiver DHCP-server funksjonen ved å velge alternativet "On", og legge inn IP-området.



Klikk "**OK**" for å lukke boksen som kommer opp. Klikk "**Apply**" for å aktivere endringene.



De nye innstillingene lagres nå til aksesspunkt og vil være aktive så snart aksesspunktet starter igjen. Klikk "**Back**" for å gå tilbake til siden Basic Setting.

3.1.4. AVANSERTE INNSTILLINGER

Denne siden inneholder konfigurasjoner for avanserte brukere, endringen vil gjenspeile den trådløse ytelsen og driftsmodusene.



AP Mode (AP-modus):
Velg én av AP driftsmodusene for forskjellig bruk av aksesspunkt.

1. **AP** - Normal aksesspunkt driftsmodus som danner et trådløst ESS-nettverk med sine trådløse klienter.
2. **AP Client** (AP-klient) - Fungerer som Ethernet-til-Trådløs bro, som lar en LAN eller en enkel datamaskin være med i et trådløst ESS-nettverk gjennom den.
3. **Wireless Bridge** (Trådløs bro) - Et par AP-er som opererer under Bridge-modus for å fungere som broen som kobler to Ethernet-nettverk eller Ethernet-aktiverte klienter sammen. "Remote Bridge MAC". Her legger du inn MAC-adressen til den andre AP-en som du kobler til for å sette opp den trådløse broen.
4. **Multiple Bridge** - Et gruppe med AP-er som består av to eller flere AP-er som operer under Multiple Bridge-modus, som kan koble to eller flere Ethernet-nettverk eller Ethernet-aktiverte klienter sammen. Måten multiple bridge setup er basert på topologien til Ad-Hoc-mdus.

Beacon Interval: Stille inn tiden i millisekunder som AP sender ut et anrop. Standardinnstilling er 100 millisekunder.

RTS Threashold (RTS-terskel): Stille inn størrelsen til RTS/CTS pakkestørrelse. Standardinnstilling er 2432 bytes.

Fragmentation Threashold (Fragmenteringsterskel): Stille inn antall bytes som brukes for fragmenteringsgrensen for dirigerte beskjeder Standardinnstilling er 2436 bytes.

DTIM Interval (DTIM-intervall): Denne verdien indikerer intervallet til Delivery Traffic Indication Message (DTIM). Et DTIM-felt er et nedtellingsfelt som informerer klientene om det neste vinduet for å lytte til broadcast- og multicast-meldinger. Når aksesspunktet har bufret broadcast- eller multicast-meldinger for tilhørende klienter, sender den neste DTIM med en DTIM intevallverdi. Aksesspunkt-klienter hører anropene og våkner for å ta imot broadcast- og multicast-meldingene.

Authentication Type (autentiseringstype): Standard autentiseringstype er satt til Open System, og du ønsker kanskje å sette til Shared Key når klientene og AP i det samme trådløse nettverket aktiverer WEP-krypteringen. Alle nodene og vertene på nettverket på bruke samme autentiseringstype. Vi anbefaler at du bruker standardinnstillingen.

Preamble Type: Preamble er en sekvens med bits overført ved 1Mbps som tillater at PHY-kretsen når steady-state demodulasjon og synkronisering av bit klokke og ramme start. To ulike preambles (forord) og overskrifter er definert: den obligatorisk støttede Long Preamble og header, som operer innbyrdes med 1 Mbit/s og 2 Mbit/s DSSS spesifikasjonen (som beskrevet i IEEE Std 802.11), og en valgfri Short Preamble og header (som beskrevet i IEEE Std 802.11b). Ved mottakeren prosesseres Preamble og header for å hjelpe til i demodulasjon og levering av PSDU-en. Short Preamble og header kan brukes til å minimere overhead og dermed maksimere gjennomstrømning av nettverksdata. Short Preamble støttes imidlertid kun fra IEEE 802.11b (Høy hastighet) standarden og ikke fra den originale IEEE 802.11. Det betyr at stasjoner som bruker Short-Preamble ikke kan kommunisere med stasjoner som implementerer originalversjonen til protokollen.

Basic Rate: Den grunnleggende overføringshastigheten settes avhengig av hastigheten til det trådløse nettverket. Du setter f.eks. 1-2 (Mbps) hvis du har eldre 802.11-kompatibel enhet i nettverket ditt, som støtter 1 ~ 2 Mbps datahastighet. Denne innstillingen begrenser ikke de grunnleggende overføringshastighetene til de raskere 802.11-kompatibel nettverksenhetene.

Antenna Selection: Stille inn antennen for å overføre data. Standardinnstillingen er Diversity Antenna, som er bedre for mottak.

SSID Broadcast: Når SSID Broadcast er aktivert, vil alle trådløse klienter være i stand til å kommunisere med aksesspunktet. Av sikkerhetshensyn ønsker du kanskje å deaktivere SSID Broadcast for å la bare de trådløse klientene med APs SSID kommunisere med aksesspunktet.

3.1.5. SIKKERHET

På denne siden konfigurerer du sikkerhetsegenskapene støttet av dette aksesspunktet.



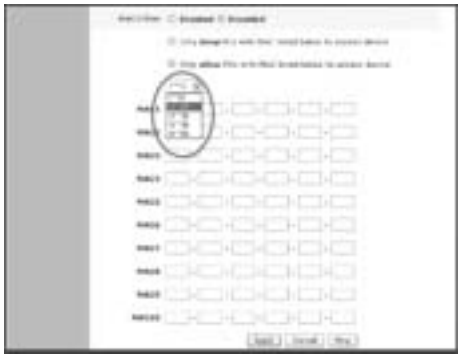
Passord:
Lar deg bytte det nye innloggingspassordet. Her er trinnene som er nødvendig:
1. Legg inn det nye passordet i "**AP Password New:**"-feltet.
2. Legg inn det nye passordet igjen i "**Confirm**"-feltet.
3. Klikk "**Apply**"

!Merk: De trådløse klientene kan ikke gjenkjenne aksesspunktet ved å bruke Site Survey utilities, som null konfigurasjon utility som følger med i Windows XP.



MAC-filter
MAC-filter funksjon kontrollerer MAC-en til nettverksenhetene som er listet opp i denne tabellen for autorisasjon eller avslag av aksess. Når MAC-filter er aktivert, ved å velge boksen "**Enabled**", velger du én av de to valgmulighetene:

- Only deny PCs with MAC listed below to access device, eller
- Only deny PCs with MAC listed below to access device



Maksimum antall MAC-adresser som kan lagres i Access Pint er 50. Du kan bla gjennom MAC-adressen som er lagret ved å velge nedtrekks-boksen.



For eventuelle endringer som er gjort i sikkerhetssiden, klikker du på "**Apply**" for å aktivere endringene. Siden over kommer fram. Klikk "**Back**" for å gå tilbake til forrige side.

3.1.6. VERKTØY

På denne siden har man tre funksjoner, Backup/Restore Settings, Restore default settings og Firmware Upgrade.



Backup Settings (Backup-innstillinger):
Klikk på "**Backup**"-knappen, som vil åpne en FileSave dialogboks, hvor du kan lagre alle gjeldende innstillinger og konfigurasjoner til en fil.

Restore Settings (Gjenopprette innstillinger):
Klikk på "**Browse**"-knappen for å åpne en FileOpen dialogboks, hvor du kan velge filen hvor du lagrer de forrige innstillingene og konfigurasjonene som skal åpnes.
Når du velger den lagrede filen, klikker du på "**Restore**" og fullfører gjenopprettingsprosessen når aksesspunktet reopererer etter at det restarter.

Restore to default settings (Gjenopprette til standardinnstillingene):
Klikk på "**Default**"-knappen for å gjenopprette aksesspunktet tilbake til fabrikkinnstillingene.

Firmware Upgrade (Oppgradering av Firmware):
Klikk på "**Browse**"-knappen for å åpne en FileOpen dialogboks, hvor du kan velge firmware-filen som du laster ned fra nettet for den siste versjonen.
Når du velger firmware-filen, klikker du på "**Upgrade**" og fullfører oppgraderingen av firmware når aksesspunktet reopererer etter at det restarter.

4. BRUKE AP 22M UTILITY FOR MANAGEMENT

4.1. INSTALLERE AP 22M UTILITY

AP 22M Utility er et program som kjøres på PC-en din. Det gir enkel administrasjon for alle eksisterende 22Mbps aksesspunkter i det samme nettverksdomenet. Følg trinnene nedenfor for installasjon og se "Manage and Configure AP with AP 22M Utility"-sesjon aksesspunkt-konfigurering.

!Merk: Installasjonen som er beskrevet er basert på Windows XP operativsystem. Installasjonen av det andre Windows operativsystemet er svært likt.

1. Slå på PC-en
2. Når Windows er startet, legger du 22Mbps Access Point Product CD i CD-skuffen.
3. Følgende skjermbilde kommer fram.



4. Velg menyalternativ, "**Access Point**", til venstre på skjermen.



5. Klikk "**Install**" på menylinjen for å fortsette med 22M AP installasjon.



6. 22M AP Utility laster installasjonsveiviseren.



Klikk **"Next"** for å starte installasjonen.



Klikk **"Next"** for å installere i standardmappe eller klikk **"Browse"** for å installere i en annen mappe.



Installasjonsveiviseren kopierer utility program filene til PC-en din.



7. Klikk **"Finish"** for å fullføre installasjonen.



8. 22M AP Utility-ikonet kommer fram på skrivebordet dit for enkel tilgang.



4.2. ADMINISTRER OG KONFIGUER AP MED AP 22M UTILITY

AP 22M Utility kan være nyttig ved at den lar deg konfigurere én AP til en annen for å spare deg for problemet med å logge inn på web konfigurasjon utility til hver AP. Men alle aksesspunktene som du ønsker å konfigurere ved hjelp av AP 22M Utility, må være i det samme nettverksdomenet som PC-en din.

4.1.1. LINK INFORMASJON

Dette er standardsiden når AP 22M Utility starter.



Status - viser de grunnleggende innstillingene til det valgte aksesspunktet.

Available AP - lister opp alle 22mpbs aksesspunkt i det samme nettverksdomenet som detekteres på nettverket. Du kan velge et bestemt aksesspunkt fra listen for å vise og endre konfigureringen av det.

4.2.2. AP-INNSTILLING

På denne siden kan du endre innstillingene til aksesspunktet.



Basic Settings - lar deg legge inn de nye verdiene for ESSID, Channel og AP Name til aksesspunktet.

Mode Settings - lar deg endre driftsmodusen til aksesspunktet. Du kan velge mellom 4 modus: (1) Access Point, (2) Access Point Client, (3) Wireless Bridge og (4) Multiple Bridge.

Advanced Settings - anbefales for avanserte brukere som er kjent med trådløse nettverk, og det er her du stiller tilleggsparametere og innstillinger til aksesspunktet.

Klikk "Apply"-knappen for å aktivere endringene.

Utility-programmet spør nå etter brukernavn og passord som en del av innloggingen og sikkerhetsbeskyttelsen for å forsikre seg om at du har riktig autorisasjon.



Legg inn “UserName” og “Password” for Access Point
Klikk **“OK”**.



!Merk: Standard brukernavn er "admin" og standard passord er også "admin".

Access Point starter på nytt av seg selv, og skjermen vil gå tilbake til oppstartsiden – Link Information



4.2.3. IP-INNSTILLING

På denne siden konfigurerer du IP-innstillingene til aksesspunktet.

Velg “Fixed IP Address” og legg inn IP-adressen til Access Point og Gateway.

Velg **“DHCP Client”** hvis det er en DHCP-server som tilordner IP-adresser på nettverket.



Se også tillegg B for å lære mer om nettverk og IP-adresse.

Klikk "**Apply**" for å aktivere endringene som er gjort. Utility-programmet spør etter brukernavn og passor for sikkerhetsbeskyttelse.

4.2.4. WEP-INNSTILLING

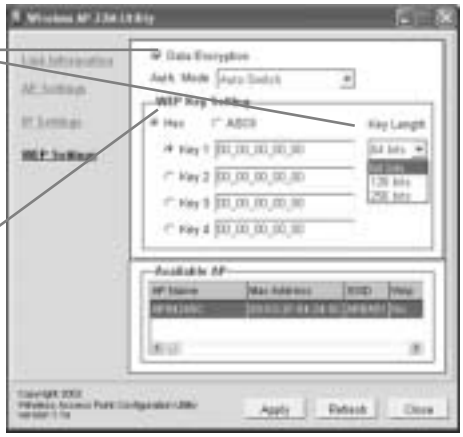
På denne siden kan du konfigurere WEP-innstillingene til aksesspunktet.

Aktiver WEP-tast sikkerhet ved å klikke på **“Data Encryption”**.



Velg **"Auth. Mode"** og "**Key Length**".

Fyll i det minste på av de 4 Web-tast feltene med Hex- eller ASCII-verdier.



5. TEKNISKE SPESIFIKASJONER

Standard	802.11b kompatibel (trådløs)		
	802.3, 802.3u for LAN		
Datahastighet	1 / 2 / 5.5 / 11 / 22 Mbps		
Emisjonstype	Direct Sequence Spread Spectrum (DSSS)		
Datamodulasjon	1 Mbps - BPSK		
	2 Mbps - QPSK		
	5.5 / 11 Mbps - CCK		
	5.5 / 11 / 22 Mbps - PBCC		
RF-frekvens	2400 MHz - 2483.5 MHz (Europa)		
Driftskanal	13 kanaler (Europa)		
RF utgangseffekt	16 ~ 18 dBm (typisk)		
Følsomhet	22MHz	PBCC	- 80 dBm (Typisk @25˚C+5˚C)
	11MHz	PBCC	- 85 dBm (Typisk @25˚C+5˚C)
	11MHz	CCK	- 82 dBm (Typisk @25˚C+5˚C)
Sikkerhet	Wired Equivalent Privacy (WEP) 64 / 128 / 256 bit		
Antennetype	Dipol-antenne med Diversity, 2dBi Antenna Gain		
Minne	SDRAM8 Mbyte		
	FLASH1 Mbyte		
Mål	198 x 150 x 61.5 mm		
Strømforbruk	Drift maks. 1.2 A		
	600mA + 50mA		
Strømtilførsel	DC 5 volt + 5%, AC-adapter AC 100V-240V		

6. GARANTI

- Dette apparatet leveres med 24 måneders garanti. Garantien forutsetter framvisning av original kjøpebevis, hvor kjøpedato og type apparat framgår.
- I løpet av garantitiden vil Topcom reparere uten kostnad for kunden alle feil som skyldes materiell eller arbeid. Topcom vil etter eget valg avgjøre om apparatet skal repareres eller byttes.
- Alle garantikrav opphører hvis kjøperen eller ukvalifisert tredjeperson har åpnet apparatet.
- Ødeleggelse som skyldes feil håndtering eller behandling, og ødeleggelse som skyldes bruk av uoriginale deler eller tilbehør som ikke er anbefalt av Topcom, dekkes ikke av garantien.
- Garantien dekker ikke skader som skyldes eksterne faktorer, som lynnedslag, vannskader og brann. Garantien gjelder heller ikke hvis serienummeret er endret, fjernet eller ikke er lesbart.

Merk: Husk å vedlegge kopi av kjøpebeviset hvis du returnerer apparatet.

SUOMI

1. ESITTELY **173**
1.1. Tuotteen ominaisuudet 173
1.2. Järjestelmävaatimukset 173

2. LED-MERKKIVALOT **173**

3. ASETUSTEN MÄÄRITYS **174**
3.1. ASETUSVALIKKO 174
3.1.1. Status Page 176
3.1.2. Basic Setting 176
3.1.3. IP Setting 178
3.1.4. Advanced Setting 180
3.1.5. Security 182
3.1.6. Tools 184

4. AP 22M -APUOHJELMAN KÄYTTÖ HALLINNOINTIIN **185**
4.1. AP 22M -apuohjelman asennus 185
4.2. Hallinnoi tukiasemaa ja määritä sen asetukset AP 22M -apuohjelman avulla. 189
4.1.1. Link Information 189
4.2.2. AP Setting 190
4.2.3. IP Setting 192
4.2.4. WEP Setting 192

5. TEKNISET TIEDOT **194**

6. TAKUU **195**

1. ESITTELY

Langaton Access Point -tukiasema takaa entistä paremman IEEE 802.1b -standardin mukaisen suorituskyvyn 22Mbps maksiminopeudella, eli kaksinkertaisella nopeudella useimpiin markkinoilla nykyään oleviin tukiasemiin verrattuna.

1.1. TUOTTEEN OMINAISUUDET

- Täysin langattomien yhteyksien IEEE 802.11b -standardin ja LAN-yhteyksien 802.3 -standardin mukainen.
- Voidaan käyttää yhdessä nykyisten IEEE 802.11b -standardin mukaisten laitteiden kanssa.
- Tukee Texas Instruments uutta PBCC-datamodulaatiotekniikkaa, joka mahdollistaa suuret tietomäärät kaksinkertaisella, 22Mbps maksiminopeudella.
- PBCC-modulaation tukemana 20% suurempi tiedonsiirto- ja vastaanottopeitto.
- Tukee automaattista tiedonsiirtonopeuden laskua häiriöisessä ympäristössä tai suuremmalla etäisyydellä
- Entistä parempi turvallisuus WEP-salauksessa 64, 128 bitistä aina maksimiin 256 bittiin saakka.
- Sisäänrakennettu DHCP-serveri
- Käytettävissä 4 erilaista moodia:
 1. AP
 2. AP Client
 3. AP Bridge (Point-to-Point ja Multi-Point)
 4. Multiple Bridge
- Helppo asennus ja asetusten määritys web-pohjaisella apuohjelmalla.
- PC:llä toimii tukiaseman hallinnointiohjelma, mikä helpottaa kaikkien tukiasemien hallinnointia ja asetusten määritystä samassa verkossa.

1.2. JÄRJESTELMÄVAATIMUKSET

- Käyttöjärjestelmänä Windows 95, 98, 98SE, Millennium, NT, 2000 tai XP
- Internet Explorer 5.5 tai uudempi
- CD-ROM-asema
- Vähintään yksi RJ-45 Ethernet -verkkokortti asennettuna

2. LED-MERKKIVALOT

- Virran merkkivalo
 ON, kun laitteeseen on kytketty virta
- LAN LED
 ON tarkoittaa LAN-yhteyttä; vilkkuva valo tarkoittaa LAN-liikennettä
- WLAN LED
- WLAN LED
 ON tarkoittaa WLAN-yhteyttä; vilkkuva valo tarkoittaa langatonta liikennettä

3. ASETUSTEN MÄÄRITYS

Graafinen web-pohjainen asetusvalikko mahdollistaa helpon asetusten määrityksen.Käy seuraava muistilista läpi ennen asetusvalikon käyttöä.

1. Tarvitset Internet Explorer v5.5:n (tai uudemman) ja Netscape v4.0:n (tai uudemman).
2. Ethernet-verkkokortin tulee toimia kunnolla.
3. Mikäli liität tukiaseman reitittimellä tai paikallisverkolla, jossa on käytössä DHCP-serveri, sinun ei tarvitse määrittää kiinteää IP-osoitetta tietokoneelle, jota käytät tukiaseman asetusten tekoon.
4. Mikäli et liitä tukiasemaa reitittimellä tai paikallisverkolla, jossa on käytössä DHCP-serveri, sinun täytyy määrittää kiinteä IP-osoite tietokoneelle, jota käytät tukiaseman asetusten tekoon.
5. Sen IP-osoitteen, jonka määrität tukiaseman asetusten tekoon käyttämällesi tietokoneelle tulee olla samalla IP-alueella kuin tukiasema.
6. Virtaliittimen tulee olla kunnolla kiinni, jotta tukiasema käynnistyy.

22Mbps tukiaseman oletusasetukset:

IP-osoite	192.168.1.1
Käyttäjätunnus	admin
Salasana	admin
ESSID	wireless
Kanava	6
WEP	poissa käytöstä

3.1. ASETUSVALIKKO

Anna tukiaseman oletuksena oleva IP-osoite : 192.168.1.1

Avaa web-selaimen ikkuna
Anna IP-osoite
Valitse “Enter” tai “Go”



Anna “user name”
Anna “password”
Valitse **“OK”**.



!Huomaa: Oletuksena oleva käyttäjätunnus on "admin" ja oletuksena oleva salasana myös "admin".

Asetusvalikko tulee esiin. Eri kohdista voit määrittää tukiaseman asetuksia ja saada tietoa tukiasemasta.Tässä näytetään Status-sivu.





3.1.1. STATUS PAGE

Tällä sivulla näytetään seuraavat tiedot.
Firmware Version: Näyttää nykyisen ohjelmistoversion
LAN: Näyttää Mac-osoitteen, IP-osoite (oletusarvo: 192.168.1.1), Subnet Mask, Gateway Address.Nykyinen LAN-liikenne laskettuna tukiaseman langallisen yhteyden kautta lähettämien ja vastaanottamien pakettien lukumäärän perusteella näytetään myös.
Wireless: Näyttää Mac-osoitteen, nykyinen ESSID, Encryption Function -toiminnon tila (Ota käyttöön tai poista käytöstä). nykyinen käytössä oleva kanavaNykyinen langaton liikenne laskettuna tukiaseman langattoman yhteyden kautta lähettämien ja vastaanottamien pakettien lukumäärän perusteella näytetään myös.
View Log: Kun napsautat sivua, se muuttuu lokisivuksi. Lokisivun tiedot kaikki tapahtumat ja niiden ajat.



Voit pyyhkiä tapahtumia lokista napsauttamalla "**Clear Log**" -painiketta, ja päivittää ruutua napsauttamalla "**Refresh**" -painiketta.

3.1.2. BASIC SETTING

Tällä sivulla voit muokata tukiaseman perusasetuksia mahdollisimman helposti säätääksesi turvallista langatonta verkkoa.



AP Name: Tukiaseman nimi, jolla voit tunnistaa tukiaseman kaikista langattoman verkon tukiasemista.

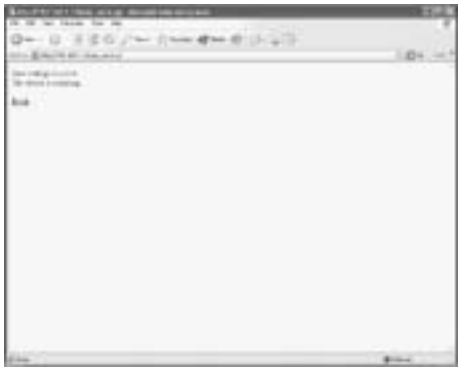
SSID: Service Set Identifier (verkkotunnus), joka on yksilöllinen nimi, joka on yhteinen kaikille asiakkaille ja solmuille langattomassa verkossa.SSID-tunnuksen tulee olla sama kaikilla asiakkailla ja solmuilla langattomassa verkossa.

Channel: Sen kanavan numero, jota tukiasema käyttää. Voit valita kanavan väliltä 1-13

WEP Key: Poistaaksesi WEP-turvallisuuden käytöstä valitse "Disable". Ottaaksesi WEP turvallisuuden käyttöön, voit valita kolmesta eri avaimenpituudesta: 64bits, 128bits tai 256bits. Kunyksi kolmesta avaimenpituudesta on valittu, pitää syöttää yksi neljästä avaimesta joko ASCII- tai HEX-muodossa. Voit syöttää myös kaikki neljä WEP-avainta ja valita käyttöön yhden.

Huomaa! Kun tukiaseman WEP-turvallisuus on päällä, kaikilla langattomilla asiakkailla, jotka haluavat ottaa tukiasemaan yhteyden, pitää olla WEP-turvallisuus päällä ja käytössä sama WEP-avain kuin tukiasemassa.

Voit aktivoida yllä mainittuihin kohtiin tehdyt muutokset valitsemalla "Apply".



Uudet asetukset on nyt tallennettu tukiasemaan, ja ne tulevat käyttöön, kun tukiasema käynnistetään uudelleen.
Napsauta "**Back**" palataksesi perusasetus-sivulle.

3.1.3. IP SETTING

Tällä sivulla määrität tukiaseman IP- ja DHCP-asetukset.



Tukiaseman oletuksena oleva IP-osoite on 192.168.1.1 ja aliverkkopeite 255.255.255.0. Voit vaihtaa IP-osoitetta, aliverkkopeitettä ja yhdyskäytävää ja napsauttaa "**Apply**"-painiketta, jotta muutokset tulevat voimaan.

Voit myös asettaa tukiaseman hakemaan IP-osoitteen DHCP-palvelimelta, mutta se ei ole suositeltavaa. Jos näin tehdään, on vaikeaa selvittää tukiasemalle määritettyä dynaamista IP-osoitetta. Valitse "Obtain IP Automatically" ja napsauta "**Apply**"-painiketta, jotta muutokset tulevat voimaan.

DHCP Server:
Ei ole suositeltavaa ottaa käyttöön DHCP-palvelua, jos LAN-verkossa on DHCP-palvelin, sillä se voi aiheuttaa IP-osoitteiden jako-ongelmia.
Ottaaksesi käyttöön DHCP-palvelintoiminnon valitse "On", ja syötä IP-alue.



Napsauta "**OK**" sulkeaksesi ponnahduslaatikon. Napsauta "**Apply**", jotta muutokset tulevat voimaan.



Uudet asetukset on nyt tallennettu tukiasemaan, ja tulevat käyttöön kun tukiasema käynnistetään uudelleen. Napsauta "**Back**" palataksesi perusasetus-sivulle.

3.1.4. ADVANCED SETTING

Tämä sivu sisältää sellaisia asetuksia edistyneille käyttäjille, jotka vaikuttavat langattomaan suorituskykyyn ja toimintamoodeihin.



AP Mode:
Valitse yksi tukiaseman toimintamoodi erilaisiin tilanteisiin.

1. **AP** - Normaali tukiaseman toimintamoodi, joka muodostaa langattoman ESS-verkon langattomien asiakkaiden kanssa.
2. **AP Client** - Toimii Ethernet-to-Wireless Bridge -siltana, joka mahdollistaa paikallisverkon tai yksittäisen tietokoneen liittämisen langattomaan ESS-verkkoon.
3. **Wireless Bridge** - Tukiasemapari toimii Bridge-moodissa siltana ja yhdistää kaksi Ethernet-verkkoa tai Ethernetillä liitettyä asiakasta. "Remote Bridge MAC" -kohtaan annetaan toisen tukiaseman MAC-osoite, johon otetaan yhteyttä langattoman sillan muodostamiseksi.
4. **Multiple Bridge** - Vähintään kaksi tukiasemaa toimii Multiple Bridge -moodissa ja yhdistää vähintään kaksi Ethernet-verkkoa tai Ethernetillä liitettyä asiakasta. Tapa, jolla Multiple Bridge -asetus perustuu Ad-Hoc-moodin topologiaan.

Beacon Interval: Aseta se aikajakso millisekunteina, jolloin tukiasema lähettää kontrolliviestin. Oletusarvo on 100 millisekuntia.

RTS Threashold: Aseta RTS/CTS-paketin koko. Oletusarvo on 2432 tavua.

Fragmentation Threashold: Aseta se tavumäärä, jota käytetään osoitettujen viestien paloittelurajalle. Oletusarvo on 2436 tavua.

DTIM Interval: Tämä arvo osoittaa DTIM:n (Delivery Traffic Indication Message) aikavälin. DTIM-kenttä kertoo asiakkaille seuraavasta ikkunasta, jota voi käyttää broadcast- ja multicast-viestien kuunteluun. Kun tukiasema on puskuroinut broadcast- tai multicast-viestejä mukana oleville asiakkaille, se lähettää seuraavan DTIM:n DTIM Interval -arvon mukaisesti. Tukiaseman asiakkaat kuulevat kontrolliviestit ja vastaanottavat broadcast- ja multicast-viestit.

Authentication Type: Authentication Type -oletusarvo asetetaan Open System -järjestelmälle, ja haluat ehkä ottaa käyttöön Shared Key -toiminnon, kun asiakkaat ja tukiasema samassa langattomassa verkossa ottavat käyttöön WEP-salauksen. Kaikkien verkon solmujen ja

verkkoasemien tulee käyttää samaa autentikointityyppiä. On suositeltavaa käyttää oletusarvona olevia asetuksia.

Preamble Type: Johdanto on 1Mbps:n nopeudella lähetetty bittijakso, jonka avulla fyysinen piiristö voi saavuttaa tasaisen demodulaation sekä bittikellon ja kehyksen alun synkronisoinnin. Kaksi erilaista johdantoa ja otsikkoa on määritely: pakollisesti tuettava pitkä johdanto (Long Preamble) ja otsikko, joka toimii 1 Mbit/s ja 2 Mbit/s DSSS-tunnuksella (joka on kuvattu IEEE-standardissa 802.11), sekä valinnainen lyhyt johdanto (Short Preamble) ja otsikko (joka on kuvattu IEEE-standardissa 802.11b). Vastaanottimessa johdantoa ja otsikkoa käsitellään avun saamiseksi PSDU:n demodulaatiossa ja toimituksessa. Lyhyttä johdantoa ja otsikkoa voidaan käyttää vähentämään otsikkotietoja ja siten maksimoimaan verkon tiedonsiirto. Lyhyttä johdantoa tukee kuitenkin vain IEEE-standardi 802.11b (High-Rate) eikä alkuperäinen IEEE 802.11. Tämä merkitsee, että lyhyttä johdantoa käyttävät asemat eivät voi kommunikoida niiden asemien kanssa, jotka käyttävät protokollan alkuperäistä versiota.

Basic Rate: Normaali siirtonopeus riippuu langattoman verkon nopeudesta. Jos sinulla esimerkiksi on verkossa vanhempi 802.11-yhteensopiva laite, joka tukee 1 ~ 2 Mbps:n nopeutta, siirtonopeudeksi asetetaan 1-2 (Mbps).Nämä asetukset eivät rajoita nopeampien 802.11-yhteensopivien verkkolaitteiden normaalia siirtonopeutta.

Antenna Selection: Määritä tiedonsiirtoon käytettävä antenni. Oletusasetuksena on Diversity Antenna, joka sopii parhaiten vastaanottoon.

SSID Broadcast: Kun SSID Broadcast on otettu käyttöön, kaikki langattomat asiakkaat voivat ottaa yhteyden tukiasemaan. Turvallisuussyistä haluat ehkä ottaa SSID Broadcast -toiminnon pois päältä, jolloin ainoastaan ne langattomat asiakkaat, joilla on tukiaseman verkkotunnus, voivat ottaa siihen yhteyden.

3.1.5. SECURITY

Tällä sivulla määrität tukiaseman turvallisuusominaisuudet.



Password:
Mahdollistaa salasanan vaihtamisen. Toimi seuraavasti:
1. Kirjoita uusi salasana "**AP Password New:**" -kenttään.
2. Kirjoita uusi salasana myös "**Confirm**"-kenttään.
3. Valitse "**Apply**"

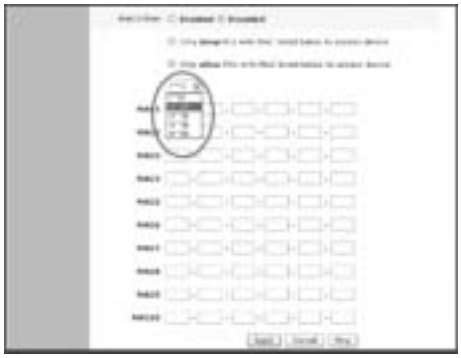
!Huomaa: Langattomat asiakkaat eivät pysty tunnistamaan tukiasemaa Site Survey -apuohjelmilla, kuten esimerkiksi Windows XP:n zero configuration -apuohjelmalla.



MAC Filter

MAC Filter -toiminto tarkistaa niiden verkkolaitteiden MAC-osoitteen, joille on tässä taulukossa myönnetty pääsy laitteeseen tai joilta se on evätty. Kun olet ottanut MAC Filter -toiminnon käyttöön valitsemalla "**Enabled**"-radiolaatikon, valitse toinen seuraavista vaihtoehdoista:

- Kiellä laitteeseen pääsy vain PC:iltä, joilla on alla lueteltu MAC-osoite, tai
- Salli laitteeseen pääsy vain PC:ille, joilla on alla lueteltu MAC-osoite



Tukiasemaan voi tallentaa korkeintaan 50 MAC-osoitetta. Voit selata tallennettuja MAC-osoitteita alasvetolaatikossa.



Turvallisuussivulle mahdollisesti tehdyt muutokset voit aktivoida napsauttamalla "**Apply**"-painiketta. Kun yllä oleva sivu tulee esiin. Pääset takaisin edelliselle sivulle valitsemalla "**Back**".

3.1.6. TOOLS

Tällä sivulla on kolme toimintoa, Backup/Restore Settings, Restore default settings ja Firmware Upgrade.



Backup Settings:
Napsauta "**Backup**"-painiketta, jolloin avautuu FileSave-laatikko, jossa voit tallentaa kaikki nykyiset asetukset tiedostoon.

Restore Settings:
Napsauta "**Browse**"-painiketta, jolloin avautuu FileOpen-laatikko, jossa voit avata tiedoston, johon olet aiemmin tallentanut asetukset.
Valittuasi tallennetun tiedoston, napsauta "**Restore**" ja käynnistä tukiasema uudelleen, jotta asetukset astuvat voimaan.
Palauta alkuperäiset oletusasetukset:
Napsauta "**Default**"-painiketta, jotta tukiasema palaa tehdasasetuksiin.

Firmware Upgrade:
Napsauta "**Browse**"-painiketta, jolloin avautuu FileOpen-laatikko, josta voit valita viimeisimmän ohjelmistopäivitystiedoston, jonka olet ladannut internetistä.
Valittuasi ohjelmistopäivitystiedoston napsauta"**Upgrade**" ja käynnistä tukiasema uudelleen, jotta päivitys suoritetaan loppuun.

4. AP 22M -APUOHJELMAN KÄYTTÖ HALLINNOINTIIN

4.1. AP 22M -APUOHJELMAN ASENNUS

AP 22M -ohjelmisto tarjoaa helpon tavan hallinnoida kaikkia 22 Mbps tukiasemia samalla toimialueella. Noudata asennuksessa alla olevia ohjeita ja lue lisää kohdasta "Hallinnoi tukiasemaa ja määritä sen asetukset AP 22M -apuohjelman avulla".

!Huomaa: Asennusohjeet ovat Windows XP -käyttöjärjestelmälle. Muissa Windows-käyttöjärjestelmissä asennus on samantapainen.

1. Käynnistä tietokone
2. Windowsin käynnistyttyä, aseta 22Mbps Access Point Product -CD CD-ROM- asemaan
3. Näytön pitäisi olla seuraavan näköinen.



4. Valitse "**Access Point**" vasemmalla puolella ruutua olevasta valikosta.



5. Valitse valikosta "**Install**" käynnistääksesi 22M AP:n asennuksen.



6. 22M AP -apuohjelma lataa asennusvelhon.



Aloita asennus napsauttamalla **"Next"**



Asenna oletuskansioon valitsemalla **“Next”**. Jos haluat asentaa johonkin toiseen kansioon, valitse **“Browse”**.



Asennusvelho kopioi ohjelman tiedostot tietokoneellesi.



7. Napsauta **"Finish"**, jotta asennus suoritetaan loppuun.



8. 22M AP -apuohjelman kuvake ilmestyy työpöydälle.



4.2. HALLINNOI TUKIASEMAA JA MÄÄRITÄ SEN ASETUKSET AP 22M - APUOHJELMAN AVULLA.

AP 22M -apuohjelman avulla voit siirtää yhden tukiaseman asetukset toiseen ja näin säästää sen vaivan, että sinun tarvitsisi kirjautua kunkin tukiaseman web-pohjaiseen asetusohjelmaan. Kaikilla tukiasemilla, joiden asetuksia haluat muokata AP 22M -apuohjelman avulla, täytyy kuitenkin olla sama toimialue kuin tietokoneellasi.

4.1.1. LINK INFORMATION

Tämä on oletussivu AP 22M -apuohjelman käynnistyessä.



1 **Status** - näyttää valitun tukiaseman perusasetukset.

2 **Available AP** - listaa kaikki tunnistetut verkossa olevat 22mpbs tukiasemat, joilla on sama toimialue. Voit valita luettelosta tietyn tukiaseman, jonka asetuksia voit tutkia ja muuttaa.

4.2.2. AP SETTING

Tällä sivulla voit muuttaa tukiaseman asetuksia.



Basic Settings - voit vaihtaa seuraavia arvoja: ESSID, kanava ja tukiaseman nimi.

Mode Settings - voit vaihtaa tukiaseman toimintatapaa. Voit valita neljästä moodista: (1) Access Point, (2) Access Point Client, (3) Wireless Bridge ja (4) Multiple Bridge.

Advanced Settings - tukiaseman lisäparametrien ja -asetusten määritys (edistyneille käyttäjille, jotka tuntevat langattomat verkot)

Jotta muutokset tulisivat voimaan, napsauta "Apply"-painiketta

Apuohjelma kysyy käyttäjätunnusta ja salasanaa turvallisuussyistä, jotta varmistuu, että sinulla on käyttöoikeudet.



Anna “UserName” ja “Password” tukiasemalle
Napsauta **“OK”**-painiketta.



!Huomaa: Oletuksena oleva käyttäjätunnus on "admin" ja oletuksena oleva salasana myös "admin".

Tukiasema käynnistyy automaattisesti uudelleen, ja näytölle ilmestyy taas aloitussivu – Link Information
.



4.2.3. IP SETTING

Tällä sivulla määritellään tukiaseman IP-asetukset.

Valitse “Fixed IP Address” ja anna tukiaseman ja Gatewayn IP-osoite.

Valitse **“DHCP Client”**, jos verkossa on IP-osoitteita jakava DHCP-palvelin.



Lue liitteestä B lisää aiheesta verkot ja IP-osoitteet.

Napsauta "**Apply**"-painiketta, jotta asetukset tulevat voimaan. Apuohjelma kysyy kayttäjätunnusta ja salasanaa turvallisuussyistä.

4.2.4. WEP SETTING

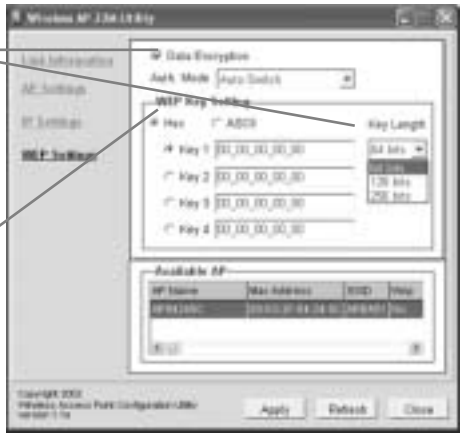
Tällä sivulla määritetään tukiaseman WEP-asetuksia.

Ota WEP Key -turvallisuus käyttöön napsauttamalla **“Data Encryption”**.



Valitse **“Auth. Mode”** ja “**Key Length**”.

Täytä vähintään yksi neljästä Web Key -kentästä Hex- tai ASCII-muodossa.



5. TEKNISET TIEDOT

Standardin	802.11b mukainen (langaton)		
	802.3, 802.3u lähiverkkoon (langallinen)		
Tiedonsiirtonopeus	1 / 2 / 5.5 / 11 / 22 Mbps		
Emissiotyyppi	Direct Sequence Spread Spectrum (DSSS)		
Datamodulaatio	1 Mbps - BPSK		
	2 Mbps - QPSK		
	5.5 / 11 Mbps - CCK		
	5.5 / 11 / 22 Mbps - PBCC		
RF-taajuus	2400 MHz - 2483.5 MHz (Eurooppa)		
Toimintakanava	13 kanavaa (Eurooppa)		
RF-lähetysteho	16 ~ 18 dBm (tyypillisesti)		
Herkkyys	22MHz	PBCC	- 80 dBm (Tyypillisesti @25˚C+5˚C)
	11MHz	PBCC	- 85 dBm (Tyypillisesti @25˚C+5˚C)
	11MHz	CCK	- 82 dBm (Tyypillisesti @25˚C+5˚C)
Turvallisuus	Wired Equivalent Privacy (WEP) 64 / 128 / 256 bittiä		
Antennityyppi	Monikanava-dipoliantenni, 2dBi antennivahvistus		
Muisti	SDRAM8 Mbyte		
	FLASH1 Mbyte		
Mitat	198 x 150 x 61.5 mm		
Virrankulutus	Käyttö max1.2 A		
	600mA + 50mA		
Virtalähde	DC 5 V + 5%, AC Adapter AC 100V-240V		

6. TAKUU

- Tällä laitteella on 24 kuukauden takuu. Takuu on voimassa esitettäessä alkuperäinen ostokuitti, jossa ilmenee ostopäivä ja laitetyyppi.
- Takuun aikana Topcom korjaa kuluitta kaikki materiaali- ja valmistusvirheet. Topcom voi takuun puitteissa joko korvata tai vaihtaa virheellisen laitteen uuteen, jos se katsoo sen tarpeelliseksi.
- Takuu kumoutuu, jos ostaja tai pätemätön kolmas osapuoli yrittää korjata laitetta..
- Takuu ei koske asiantuntematonta käsittelyä tai käyttöä, sekä vikaa joka johtuu Topcomin suosittelemattomien ei-alkuperäisten osien tai lisälaitteiden käytöstä.
- Takuu ei koske ulkopuolisten tekijöiden aiheuttamia vikoja, kuten salama, vesi- tai palovahinkoja, eikä se ole enää voimassa, jos laitteen yksikkönumerot on muutettu, poistettu tai tehty lukemattomiksi.

Huom.: Muista liittää mukaan ostokuitti jos palautat laitteen.

HL_Skyr@cerAP544.book Page 196 Wednesday, February 12, 2003 3:19 PM

TOPCOM®

it's nice t@lking to you

www.topcom.net

U8006040